KS 650 IBC

Deutsch

English

Français

Español

Nederlands

Cleanfix Reinigungssysteme AG - Stettenstrasse • CH-9247 Henau-Uzwil SG - Tel. 0041 71 955 47 47 • Fax 0041 71 955 47 60
www.cleanfix.com - info@cleanfix.com

BA 000.000 04 / 2011

Einführung D

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,
es ist unser Wunsch, dass die guten Eigenschaften der Maschine das Vertrauen rechtfertigen, welches Sie uns durch Ihren Kauf entgegengebracht haben. Ihre eigene Sicherheit, wie auch die Anderer, hängt wesentlich von der Beherrschung der Maschine ab. Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihrer Maschine diese Originalbetriebsanleitung, handeln Sie danach und bewahren Sie diese für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf. Um Ihnen ein sicheres Arbeiten mit der Maschine zu gewährleisten, lesen Sie bitte vor der Inbetriebnahme das Kapitel Sicherheitshinweise durch. Die Bedienungsanleitung enthält alle wichtigen Informationen für Betrieb, Wartung und Pflege. In dieser Bedienungsanleitung haben wir die Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit dem Gefahrenhinweis versehen. Für weitere Fragen zur Maschine oder zur Bedienungsanleitung steht Ihnen Ihr Cleanfix Vertragspartner jederzeit zur Verfügung.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass irgendwelche Rechtsansprüche, die auf die Ausführungen dieser Anleitung bezogen werden, nicht geltend gemacht werden können. Achten Sie bei erforderlichen Instandsetzungsarbeiten bitte darauf, dass nur Originalersatzteile verwendet werden. Denn nur Originalersatzteile geben Ihnen die Gewähr für eine stete und zuverlässige Einsatzbereitschaft Ihrer Maschine. Änderungen im Interesse der technischen Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

Gültig ab: Januar 2011

Cleanfix Reinigungssysteme AG
Stettenstrasse
CH-9247 Henau
Tel. 0041 71 955 47 47 • Fax 0041 71 955 47 60
www.cleanfix.com - info@cleanfix.com

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der **KS 650** ist eine handgeführte Kehrsaugmaschine für den industriellen/gewerblichen Einsatz und dient zur Aufnahme von trockenem und feuchtem Kehrgut von Innen- und Außenflächen wie Fertigungsstätten, Lagerhallen, Parkplätzen, Parkhäusern, Fußgängerpassagen, Marktplätzen, Bahnhöfen und Tankstellen. Der **KS 650** reinigt alle Industrieböden, Beton, Asphalt und Teer, Plattenbeläge sowie Verbundsteinpflaster. Die Nutzung auf öffentlichen Straßen mit Kraftfahrzeugverkehr ist nicht zulässig. Der **KS 650** kann nach Aufrüstung mit einem Carpet-Kit auch für die Aufnahme von trockenem Kehrgut von Teppichböden eingesetzt werden. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.
Der **KS 650** darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Die Maschine entspricht auf Grund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Konformitätserklärung). Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für die daraus resultierenden Schäden aus.

Hinweise zur Gewährleistung

Grundsätzlich gelten die Bestimmungen des Kaufvertrags. Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung, wenn sie auf die Nichtbeachtung der Vorschriften über die Pflege und Wartung zurückzuführen sind. Wartungsarbeiten sind von einer autorisierten **Cleanfix** Servicestelle durchzuführen und im "**Wartungsnachweis**" zu bestätigen, das gilt als Gewährleistungsnachweis. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind: Natürlicher Verschleiß und Schäden durch Überbeanspruchung, defekte Sicherungen, unsachgemäße Behandlung oder unzulässige Änderungen. Gewährleistungsansprüche erlöschen außerdem, wenn an der Maschine Schäden entstehen, die auf von uns nicht ausdrücklich freigegebene Teile und Zubehör oder auf die Nichtbeachtung von Wartungsvorschriften zurückzuführen sind.

Übernahme der Maschine

Sofort nach Ankunft der Maschine müssen Sie feststellen, ob Transportschäden entstanden sind. Transportschäden werden Ihnen ersetzt, wenn Sie den Schaden vom Transportunternehmen sofort bestätigen lassen und die Schadensmeldung mit dem Frachtbrief an uns einsenden.

Entsorgung der Maschine

Machen Sie das Gerät funktionsuntüchtig. Es darf keine Gefahrenquelle für spielende Kinder darstellen. Das Gerät den örtlichen Bestimmungen entsprechend entsorgen. Wenden Sie sich für weitere Informationen zur Behandlung und Wiederverwertung an Ihren **Cleanfix** Vertragshändler, bei dem Sie die Maschine erworben haben.

Entsorgung von Batterien

Gebrauchte Batterien mit dem Recyclingzeichen enthalten wiederverwertbares Wirtschaftsgut. Die enthaltenen Schwermetalle stellen aber gleichzeitig eine große Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Umwelt dar. Batterien niemals öffnen oder beschädigen. Den Inhalt von Batterien nicht anfassen, einatmen oder verschlucken. Gesundheitsgefahr! Batterien nicht in die Umwelt gelangen lassen. Gefahr der Verseuchung von Boden und Wasser! Gemäß der Kennzeichnung mit der durchgestrichenen Mülltonne dürfen diese Batterien nicht dem Hausmüll beigegeben werden. Rücknahme und Verwertung von Altbatterien sind gemäß § 6 und § 8 Batteriegesetz (BattG) mit dem **Cleanfix** Vertragshändler zu vereinbaren.

Inhaltsverzeichnis

D

Einführung 1
Vorwort 1
Bestimmungsgemäße Verwendung 1
Hinweise zur Gewährleistung 1
Übernahme der Maschine 1
Entsorgung der Maschine 1
Entsorgung von Batterien 1

1 Sicherheitsinformationen 2
1.1 Sicherheits- und Warnsymbole 2
1.2 Allgemeine Hinweise 3
1.3 Betriebshinweise 3
1.4 Wartungshinweise 3
1.5 Besondere Gefahren 4
1.6 Umweltschutzhinweise 4
1.7 Schilder an der Maschine 4

2 Inbetriebnahme 4
2.1 Vor der ersten Inbetriebnahme 4
2.1.1 Auspacken 4
2.1.2 Batterie anschließen 4
2.1.3 Inbetriebsetzungsladung 4
2.1.4 Einweisung 5
2.2 Vor der täglichen Inbetriebnahme 5

3 Bedienung 5
3.1 Arbeitsweise 5
3.2 Bedien- und Anzeigeelemente 5
3.2.1 Bedienelemente 5 / 6
3.2.2 Bedienfeld 6
3.3 Betrieb 6
3.3.1 Einschalten 6
3.3.2 Anfahren 6
3.3.3 Anhalten 6
3.3.4 Kehrsaugen 6 / 7
3.3.5 Ausschalten 7
3.3.6 Nach dem Arbeitseinsatz 7
3.3.7 Verladen und Transportieren 7
3.4 Funktionsstörungen 7
3.5 Optionen 7

4 Technische Daten 8

5 Wartung und Pflege 8
5.1 Cleanfix Systemwartung 8 / 9
5.2 Wartungsnachweise 9
5.3 Wartungsplan 9 / 10
5.4 Batteriesystem 10
5.4.1 Batterie laden 10
5.4.2 Tiefentladesignalgeber (TSG) 10
5.4.3 Pflege von Antriebsbatterien 11
5.4.4 Batterie entnehmen 11
5.4.5 Batterie einsetzen 11
5.4.6 Entsorgung von Batterien 11
5.5 Antriebe 11
5.5.1 Antriebsriemen einstellen 11 / 12
5.6 Seitenbesen 12
5.6.1 Seitenbesenverschleiß nachstellen 12
5.6.2 Seitenbesen wechseln 12
5.7 Kehrwalze 12
5.7.1 Besenraum reinigen 13
5.7.2 Kehrwalze wechseln 13
5.7.3 Kehrspiegel einstellen 13
5.7.4 Dichtleisten wechseln 13 / 14
5.8 Kehrgutbehälter 14
5.8.1 Kehrgutbehälter entnehmen 14
5.8.2 Kehrgutbehälter entleeren 14
5.8.3 Kehrgutbehälter einsetzen 14
5.8.4 Dichtungen wechseln 14
5.9 Staubabsaugung 14
5.9.1 Plattenfilter während des Betriebs von Staubablagerung befreien 15
5.9.2 Plattenfilter entnehmen 15
5.9.3 Plattenfilter gründlich reinigen 15
5.9.4 Dichtstreifen erneuern 15
5.9.5 Plattenfilter einsetzen 15
5.9.6 Sauggebläse kontrollieren 15
5.9.7 Filteranlage auf Dichtheit prüfen 15
5.10 Sonderausstattungen 15

EG-Konformitätserklärung 16

1 Sicherheitsinformationen

1.1 Sicherheits- und Warnsymbole

In der Bedienungsanleitung sind alle Stellen, die Ihre Sicherheit, die Sicherheit der Maschine und der Umwelt betreffen, mit diesen Warnsymbolen versehen:

Symbol Sicherheitshinweise

Schaden für Personen oder Sachen

Sicherheitshinweise zur Vermeidung gefährlicher Situationen durch ungenaues Befolgen oder Nichtbefolgen von Anweisungen oder vorgeschriebenen Arbeitsabläufen.

Symbol Hinweis

Schaden für die Maschine

Wichtige Hinweise im Umgang mit der Maschine zur Erhaltung der Gebrauchstauglichkeit.

Symbol Umweltgefahr

Schaden für die Umwelt

Umweltgefahr durch Verwendung von Stoffen, von denen eine Gesundheits- und Umweltgefährdung ausgeht.

Sicherheitsinformationen D

1.2 Allgemeine Hinweise

- Neben den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden.
- Vor der Inbetriebnahme der Maschine sind die Ihnen übergebene Bedienungsanleitung sowie weitere separate Anleitungen für Zusatzgeräte oder Anbaugeräte sorgfältig zu lesen und bei der Arbeit in allen Punkten zu beachten.
- Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die durch Cleanfix Sachkundige geschult wurden.
- Besonders eingehend sollten Sie sich mit den Sicherheitshinweisen beschäftigen. Denn nur mit genauer Sachkenntnis können Fehler beim Betreiben der Maschine vermieden werden und ein störungsfreier Betrieb gewährleistet werden.
- Die Bedienungsanleitung muss ständig am Einsatzort der Maschine vorhanden sein und sollte deshalb sorgfältig am Gerät aufbewahrt werden.
- Bei Verkauf bzw. Vermietung sind diese Unterlagen dem neuen Besitzer / Betreiber zu übergeben. Lassen Sie sich die Übergabe bestätigen!
- Die an der Maschine angebrachten Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Nicht lesbare oder nicht mehr vorhandene Schilder sind zu erneuern.
- Ersatzteile müssen in Bezug auf die Sicherheit Originalteile sein.

1.3 Betriebshinweise

- Die Maschine ist nicht für die Beseitigung gesundheitsgefährdender, brennbarer oder explosiver Flüssigkeiten, Stäube bzw. Stoffe geeignet. Es dürfen auch keine brennenden Gegenstände, z. B. glimmende Zigaretten, aufgenommen werden. Weiterhin ist das Aufnehmen von Holzstäuben, z. B. Buchen- und Eichenstaub, verboten - Gesundheitsgefahr!
- Die Maschine darf im Kehrsaugbetrieb nicht durch Wasselachen gefahren werden.
- Vor der ersten Inbetriebnahme der Maschine muss die verwendete Batterie mit einer Inbetriebsetzungsladung ordnungsgemäß vollgeladen werden. Cleanfix übernimmt keine Haftung für Batterieschäden, die auf eine fehlende Inbetriebsetzungsladung zurückzuführen sind.
- Die Maschine mit den Arbeitseinrichtungen ist vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und Betriebssicherheit zu prüfen. Störungen umgehend beseitigen! Wenn die Maschine nicht inOrdnung ist, darf sie nicht benutzt werden.
- Die Maschine nur in Betrieb nehmen, wenn die Abdeckhaube geschlossen und verriegelt ist und der Hebel der Abrüttelvorrichtung hineingeschoben ist.
- Vor Arbeitsbeginn muss sich der Bediener mit allen Einrichtungen, Bedien- und Betätigungselementen sowie mit deren Funktionen vertraut machen! Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!
- Beim Arbeiten mit der Maschine sind feste und rutschsichere Schuhe zu tragen.
- Es dürfen nur die vom Unternehmer oder dessen Beauftragten für den Einsatz der Maschine freigegebenen Flächen befahren werden.
- Die Fahrweise ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

1.3 Betriebshinweise

- Der Einsatz der Maschine in explosionsgefährdeten Bereichen ist verboten.
- Beim Arbeiten mit der Maschine ist auf Dritte, insbesondere auf Kinder, zu achten.
- Die Beförderung von Personen ist nicht zulässig.
- Nach dem Einschalten der Kehrwalze sofort anfahren, da sonst Bürstenabdrücke entstehen können.
- Um ein unbefugtes Benutzen der Maschine zu verhindern, ist der Zündschlüssel abzuziehen.
- Batterien niemals in entladenem Zustand stehen lassen, sondern baldmöglichst aufladen.
- Beim Transport der Maschine ist der Motor stillzusetzen und der Seitenbesen auszuheben.
- Der Cleanfix KS 650 ist für den Einsatz auf Ebenen mit einer maximalen Steigung von 2% zu verwenden.
- Stufen oder Bordsteine mit einer Höhe von maximal 4 cm können überfahren werden.
- Das Manipulieren von Schaltern und Schutzvorrichtungen ist verboten.

1.4 Wartungshinweise

- Die in der Bedienungsanleitung vorgeschriebenen Wartungsarbeiten und Wartungsintervalle müssen eingehalten werden.
- Tägliche und wöchentliche Wartungsarbeiten müssen durch das Bedienpersonal vorgenommen werden. Bei allen weiteren Wartungsarbeiten wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen Cleanfix Servicestützpunkt.
- Die Maschine ist im Sinne der Unfallverhütungsvorschriften in angemessenen Abständen (wir empfehlen mindestens einmal jährlich) sowie nach Änderungen oder Instandhaltung durch einen Sachkundigen auf den sicheren Zustand zu überprüfen.
- Ersatzteile müssen mindestens den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Das ist durch Originalersatzteile gewährleistet.
- Zum Reinigen und Warten der Maschine sowie vor dem Austausch von Teilen ist die Maschine auszuschalten.
- Bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten sind geeignete Werkzeuge zu benutzen.
- Bei Arbeiten mit angehobener Abdeckhaube muss diese gegen unbeabsichtigtes Zu- oder Herabschlagen komplett aufgeklappt werden.
- Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage grundsätzlich das Batteriekabel abklemmen.
- Handhabung und Wechseln der Batterie darf nur durch das Wartungspersonal erfolgen.
- Achten Sie darauf, dass die Isolierung des Ladekabels nicht beschädigt ist und während des Ladevorgangs nicht beschädigt wird. Kabel darf nirgendwo scheuern. Bei defekter Isolierung On-Board-Ladegerät nicht mehr verwenden.
- Das Reinigen der Maschine mit einem Hochdruckreiniger oder Dampfstrahler ist nicht erlaubt.
- Die Verwendung von aggressiven und ätzenden Reinigungsmitteln ist nicht erlaubt.
- Die Maschine nach der Reinigung gut abtrocknen lassen, z. B. über das Wochenende.
- An Rahmenteilen keine Schweiß-, Bohr-, Säge- und Schleifarbeiten vornehmen. Beschädigte Teile dürfen nur von einer Cleanfix Fachwerkstatt ausgewechselt werden.

EC-Verklaring van Overeenstemming NL

Hiermee verklaart de producent :

Cleanfix Reinigungssysteme AG - Stettenstrasse - CH-9247 Henau

algeheel verantwoordelijk te zijn dat het product:

Veegmachine
KS 650

Vanaf serienummer 9001 e.v.

(Bezeichnung, Typ, Seriennummer)

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende normen:

2006 / 42 / EC

sowie den Anforderungen gemäß
2004 / 108 / EC entspricht.

Bij deze verklaren we dat dit product voldoet aan de essentiële vereisten van de volgende richtlijnen:

EN 60335-2-72
EN 55012
EN 61000-6-2

Henau 10.01.2011
(Ort und Datum der Ausstellung)

Roland Flück

Cleanfix Reinigungssysteme AG - Stettenstrasse • CH-9247 Henau-Uzwil SG - Tel. 0041 71 955 47 47 • Fax 0041 71 955 47 60
www.cleanfix.com - info@cleanfix.com

5 Service en onderhoud NL

5.9.1 Stof van plaatfilter verwijderen tijdens het werk

De plaatfilter (10, blz.78) in de stofafzuiging moet regelmatig en indien nodig met de schudinrichting worden gereinigd:

1. Trek de hefboom (14, blz.78) van de schudinrichting verschillende keren op en neer terwijl de motor uitgeschakeld is.

5.9.2 Plaatfilter uitnemen

1. Open de afdekkap (12, blz.78) met een vierkante sleutel en zet de afdekkap open.

Voor de afdekkap wordt geopend, moet de motor stilstaan. Gevaar voor letsels door de werkende riemaandrijving en het draaiende zuigsysteem!

2. Maak de bovenste filterkapvergrendelingen los: schroef de kartelschroeven (6, blz.78) van de schroeftappen (9,blz.78).
3. Maak de onderste filterkapvergrendelingen los: zwenk de zwenkbare vergrendelingen (11, blz.78) naar buiten.
4. Neem de filterkap (13, blz.78) uit.
5. Neem de plaatfilter (10, blz.78) uit.

5.9.3 Plaatfilter grondig reinigen

Stof niet inademen. Gevaar voor de gezondheid! Draag een geschikt stofbeschermingsmasker.

1. Laat de plaatfilter (10, blz.78) een paar keer vanaf geringe hoogte op een effen, stevige ondergrond vallen. Let op dat u de filterlamellen niet beschadigt!

De ondergrond mag geen oneffenheden vertonen. Laat de plaatfilter niet schuin op de ondergrond vallen.

Als de plaatfilter beschadigde filterlamellen heeft, mag hij niet worden gemonteerd!

5.9.4 Dichtingsstrips vervangen

Als de plaatfilter (10, blz.78) gedemonteerd is, controleert u de zelfklevende dichtingsstrips (7, blz.78) op beschadiging. Vervang als volgt de beschadigde dichtingsstrips.

1. Trek de beschadigde dichtingsstrips (7, blz.78) af.
2. Reinig het oppervlak waarop de dichtingsstrips worden gelijmd en verwijder eventuele lijmresten.
3. Bevestig de nieuwe dichtingsstrips.

5.9.5 Plaatfilter plaatsen

1. Plaats de grondig gereinigde of nieuwe plaatfilter (10, blz.78) met de juiste zijde in het filterframe.

Let op het opschrift aan de zijkant van de plaatfilter!

2. Plaats de filterkap (13, blz.78).
3. Sluit de onderste filterkapvergrendelingen: draai de zwenkbare vergrendelingen (11, blz.78) over de rand van de filterkap (13, blz.78).
4. Sluit de bovenste filterkapvergrendelingen: schroef de kartelschroeven (6, blz.78) op de schroeftappen (9, blz.78).

5.9.5 Plaatfilter plaatsen

5. Sluit de afdekkap (12, blz.78) zodanig dat deze hoorbaar vergrendelt.

5.9.6 Zuigsysteem controleren

1. Schakel de machine in. Zie paragraaf **3.3.1**.
2. Reinig een stoffig oppervlak als test, zie paragraaf **3.3.4**.
3. Schakel de machine uit. Zie paragraaf **3.3.5**.
4. Verwijder de vuilvergaarbak, zie paragraaf **5.8.1**.
5. Ga na of er zich stof heeft afgezet aan de binnenzijde van de plaatfilter (10, blz.78).
6. Als u vindt dat de zuiger niet werkt of als er stof uit de machine komt, dient u contact op te nemen met uw Cleanfix-onderhoudsdienst.

Open de afdekkap (12, blz.78) niet terwijl de motor draait. Gevaar voor letsels door de werkende riemaandrijving en het draaiende zuigsysteem (8, blz.78)!

5.9.7 Filtersysteem op dichtheid controleren

Open de afdekkap (12, blz.78) niet terwijl de motor draait. Gevaar voor letsels door de werkende riemaandrijving en het draaiende zuigsysteem (8,blz.78)!

1. Controleer bij uitgeschakelde motor, geopende afdekkap en verwijderde filterkap (13, blz.78) of er stof naar buiten komt aan de randen van de plaatfilter (10, blz.78).
2. Als dit het geval is, controleert en vervangt u de dichtingsstrips (7, blz.78), paragraaf **5.9.4.**
3. Controleer en vervang eventueel de plaatfilter (10, blz.78). Het frame van de plaatfilter mag niet verbogen zijn en geen beschadigingen vertonen. Controleer of de plaatfilter met de juiste zijde is geplaatst, zie paragraaf **5.9.5.**
4. Herhaal deze controle na enige reinigingstijd. Als er nog steeds stof aan de randen van de plaatfilter naar buiten komt, dient u contact op te nemen met uw Cleanfix-onderhoudsdienst.

5.10 Speciale accessoires

Tapijt-kit
T.b.v. de reiniging van tapijtvloeren
Art. Nr. 065.010

Sicherheitsinformationen D

1.5 Besondere Gefahren

Batterien
- Zum Vermeiden von Kriechströmen die Batterien stets sauber und trocken halten, vor Verunreinigungen, wie z. B. Metallstaub, schützen.
- Keine metallischen Gegenstände oder Werkzeuge auf Batterien legen. Kurzschluss- und Verpuffungsgefahr!
- Beim Aufladen der Batterien muss im Ladebereich eine ausreichende Lüftung vorhanden sein. Andernfalls besteht Explosionsgefahr!
- Batterien dürfen nicht unter Strom an- oder abgeklemmt werden.
- Nach Arbeiten an Batterien Hände gründlich waschen.

Gesundheitsgefahren
- Die Abrüttelvorrichtung zur Reinigung des Plattenfilters darf nur betätigt werden, wenn sich der Kehrgutbehälter in der Maschine befindet und angehoben wird.
- In Batterieladeräumen sind Essen, Trinken und Rauchen verboten.

Schutzvorrichtungen
- Den Cleanfix KS 650 niemals ohne geschlossene und verriegelte Abdeckhaube betreiben (Schutzvorrichtung)!
- Abdeckhaube nicht bei laufendem Motor öffnen!

1.6 Umweltschutzhinweise

- Für die sichere Verwendung von Stoffen, von denen eine Gesundheits- und Umweltgefährdung ausgehen kann, z. B. Öl und Schmierstoffe, sind ausreichende Kenntnisse erforderlich.
- Bei der Entsorgung von Kehrgut und Reinigungsmitteln sind die gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften zu beachten, siehe auch Wasserhaushaltsgesetz (WHG).
- Gebrauchte Batterien mit dem Recyclingzeichen dürfen nicht dem Hausmüll beigegeben werden, siehe Abschnitt Entsorgung von Batterien.

1.7 Schilder an der Maschine

Nachfolgende Sicherheits- und Hinweisschilder sind gut lesbar am Fahrzeug angebracht.

Fehlende bzw. unlesbare Schilder sind umgehend zu erneuern.

Verriegelung Kehrgutbehälter

1 Basisklappe

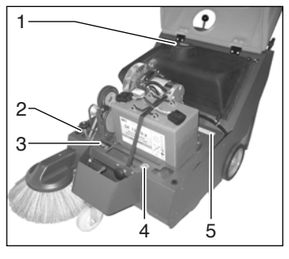
2 Verschleißausgleich des Seitenbesens

3 Typenschild

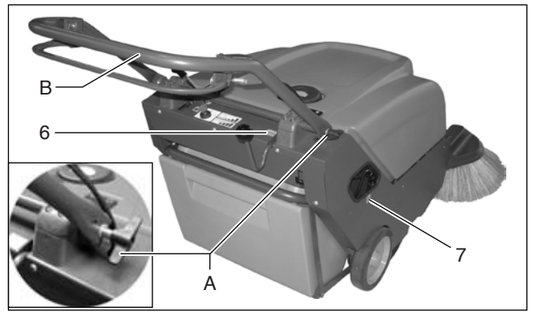
4 Verschleißausgleich der Kehrwalze

5 Nur wartungsfreie Batterien verwenden

Nur wartungsfreie Batterien
Only maintenance-free batteries



Schilder an der Maschine



6 Seitenbesen absenken / anheben

7 Abrüttelvorrichtung

2 Inbetriebnahme

2.1 Vor der ersten Inbetriebnahme

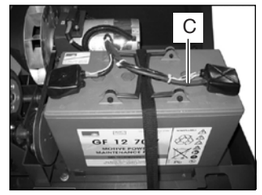
2.1.1 Auspacken

Entfernen Sie die Verpackung und nehmen Sie den Cleanfix KS 650 nach dem Öffnen der Spannbänder von der Palette herunter. Aus verpackungstechnischen Gründen ist beim KS 650 der Holm nach vorne geklappt. Bringen Sie den Holm zuerst in Betriebsposition.

Holm in Betriebsposition bringen

1. Lösen Sie die Flügelschrauben A rechts und links vom Holm B einige Umdrehungen, bis sich der Holm B aufrichten lässt.
2. Klappen Sie den Holm B nach hinten und stellen Sie ihn auf eine dem Bediener gerechte Höhe ein.
3. Ziehen Sie die Flügelschrauben A rechts und links vom Holm B wieder an.

2.1.2 Batterie anschließen



Schließen Sie vor der Erstinbetriebnahme das Plus-Kabel des Geräts wie in Abbildung an den Plus-Pol C der im Gerät befindlichen Batterie an.

2.1.3 Inbetriebsetzungsladung

Vor der ersten Inbetriebnahme der Maschine muß die verwendete Batterie mit einer Inbetriebsetzungsladung ordnungsgemäss vollgeladen werden, siehe Abschnitt 5.4.1. Cleanfix übernimmt keine Haftung für Batterieschäden, die auf eine fehlende Inbetriebsetzungsladung zurückzuführen sind.

Explosionsgefahr! Beim Aufladen der Batterie muss im Ladebereich eine ausreichende Lüftung vorhanden sein.

Inbetriebnahme D

2.1.4 Einweisung

Vor der ersten Inbetriebnahme ist eine Einweisung erforderlich. Die erstmalige Einweisung der Maschine darf nur durch das Fachpersonal des für Sie zuständigen C**leanfix** Vertragshändlers erfolgen. Dieser wird sofort nach Auslieferung der Maschine vom Herstellerwerk benachrichtigt und setzt sich mit Ihnen zwecks Absprache eines Einweisungstermins in Verbindung.

2.2 Vor der täglichen Inbetriebnahme

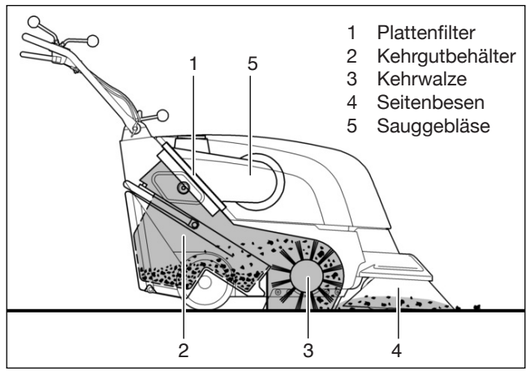
Vor Inbetriebnahme der Maschine sind die nachstehenden Kontrollen vorzunehmen:

1. Abstellfläche auf Anzeichen von Leckagen prüfen.
2. Ladezustand der Batterie kontrollieren und gegebenenfalls nachladen.
3. Füllstand des Kehrgutbehälters kontrollieren und diesen gegebenenfalls leeren.
4. Verschleiß der Kehrwalze und des Seitenbesens kontrollieren.
5. Ergonomische Einstellung des Holms prüfen und den Holm gegebenenfalls neu einstellen.

3 Bedienung D

3.1 Arbeitsweise

Der Cleanfix KS 650 ist eine handgeführte Kehrsaugmaschine mit Fahrantrieb für die Trockenreinigung von Hartböden und Teppichböden. Der rechts am Gerät montierte Seitenbesen 4 befördert den Schmutz aus Ecken und Kanten vor die Kehrwalze 3. Die Kehrwalze 3 befördert den Schmutz überkopf in den Kehrgutbehälter 2. Der aufgenommene Feinstaub grau dargestellt wird mittels Sauggebläse 5 gegen den Plattenfilter 1 gefördert und dort abgeschieden. Es wird nur staubfreie Luft in die Umwelt zurückgeführt.



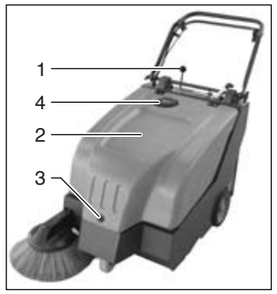
1 Plattenfilter
2 Kehrgutbehälter
3 Kehrwalze
4 Seitenbesen
5 Sauggebläse

Zum Laden der Batterie ist im Cleanfix KS 650 ein hierfür angepasstes vollautomatisches On-Board-Ladegerät integriert. Zum Schutz gegen Tiefentladung enthält der Cleanfix KS 650 einen Tiefentladesignalgeber (TSG), der den Batteriezustand während des Ladevorgangs und des Entladens anzeigt.

Bedienung D

3.2 Bedien- und Anzeigeelemente

3.2.1 Bedienelemente



1 Hebel für Seitenbesen
2 Abdeckhaube
3 Verriegelung Abdeckhaube
4 Bypassklappe

Hebel für Seitenbesen 1

Mit dem Hebel wird der Seitenbesen abgesenkt bzw. angehoben.
Hebel nach vorne: Seitenbesen abgesenkt.
Hebel nach hinten: Seitenbesen angehoben.

Abdeckhaube mit Verriegelung 2

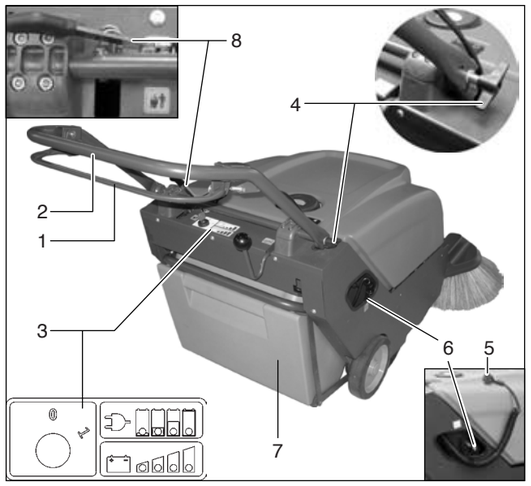
Das Gerät nur mit geschlossener Abdeckhaube betreiben!

Abdeckhaube nur für Wartungs- und Reparaturarbeiten öffnen. Dazu die Verriegelung 3 mit einem Vierkantschlüssel entriegeln und die Abdeckhaube 2 aufklappen.

Bypassklappe 4

Durch das Öffnen der Bypassklappe 4 wird die Absaugung unterbrochen. Bypassklappe bei Bedarf von Hand aufstellen.

Die Absaugung sollte unterbrochen werden, wenn feuchtes bis nasses Kehrgut aufgenommen wird.



1 Fahrhebel
2 Holm
3 Bedienfeld
4 Flügelschraube für Holm
5 Ladekabel
6 Hebel für Abrüttelvorrichtung
7 Kehrgutbehälter
8 Verriegelung für Kehrgutbehälter

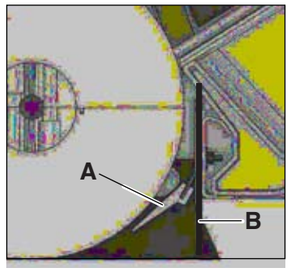
5 Service en onderhoud NL

Zijschort vervangen

1. Draai de schroefverbindingen (2, blz.77) van de zijschorten (1+5, blz.77) los.
2. Vervang de dichtingsrubbers en stel de zijschorten (1+5, blz.77) in: de afstand tot de vloer moet 1 -2 mm bedragen.
3. Schroef de schroefverbindingen (2, blz.77) van de zijschorten (1+5, blz.77) weer op. Schroef voor de aarding ook de vleugelmoer naar positie A (6, blz.77).

Achterschorten vervangen

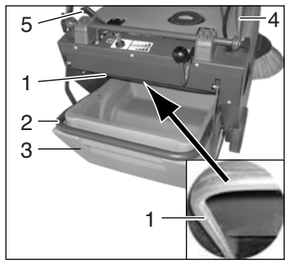
1. Verwijder de vuilvergaarbak, zie paragraaf **5.8.1**.
2. Draai de schroefverbindingen (4, blz.77) van de achterschorten (A + B) los.
3. Verwissel het dichtingsrubber en stel de achterschort (3, blz.77) in: de afstand van de achterste achterschort (B) tot de vloer moet 1 -2 mm bedragen.
4. Schroef de schroefverbindingen (4, blz.77) van de achterschorten (A + B) weer op.



A Voorste achterschort
B Achterste achterschort

5.8 Vuilvergaarbak

Voor alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de sleutelschakelaar in de stand **0** zetten, om te voorkomen dat de machine onverwacht begint te rijden!



1 Dichting voor vuilvergaarbak
2 Greep vuilvergaarbak
3 Vuilvergaarbak
4 Stuurstang
5 Hendel voor vergrendeling vuilvergaarbak

5.8.1 Vuilvergaarbak uitnemen

1. Schakel de machine uit en zet de hendel (5) voor de vergrendeling van de vuilvergaarbak naar rechts (in rijrichting) en klap tegelijk de stuurstang (4) naar voren. Het frame (D) voor de vuilvergaarbak gaat omlaag.

Voor de vuilvergaarbak (3) wordt verwijderd, moet de motor stilstaan. Gevaar voor verwonding door weggeslingerd veegmateriaal en geproduceerd stof!

2. Trek de vuilvergaarbak (3) aan de greep (2) langs achter uit de machine.

5.8.2 Vuilvergaarbak leegmaken

Controleer de inhoud van de vuilvergaarbak (3) regelmatig en maak de vuilvergaarbak indien nodig leeg.

Als het opgeveegde vuil wordt opgeruimd, dient u rekening te houden met de wetgeving terzake en met de plaatselijke voorschriften.

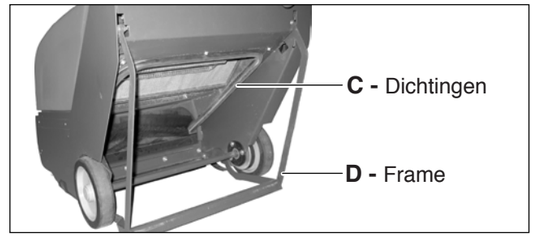
5.8.3 Vuilvergaarbak terugplaatsen

1. Zet de vuilvergaarbak (3) weer op zijn plaats tot hij merkbaar in het frame (D) vergrendelt.
2. Trek de stuurstang (4) naar achter tot de hendel (5) voor de vergrendeling van de vuilvergaarbak hoorbaar vergrendelt.

5.8.4 Dichtingen vervangen

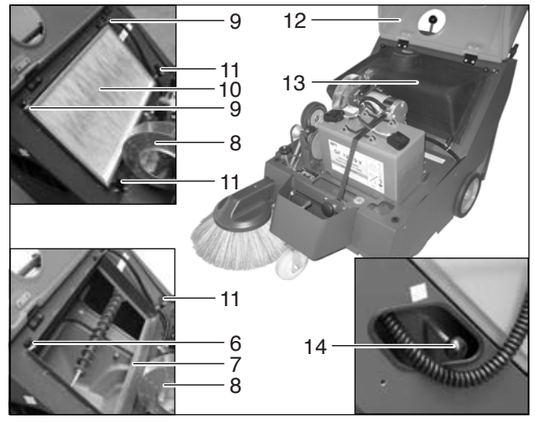
De slijtage van de dichtingen (C) voor de vuilvergaarbak moet wekelijks worden gecontroleerd en de dichtingen moeten indien nodig worden vervangen.

1. Neem de vuilvergaarbak uit, zie paragraaf **5.8.1**.
2. Trek de dichtingen (C) van de randen.
3. Duw nieuwe dichtingen (C) op de randen.
4. Plaats de vuilvergaarbak, zie paragraaf **5.8.3**.



5.9 Stofafzuiging

Voor alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de sleutelschakelaar in de stand 0 zetten, om te voorkomen dat de machine onverwacht begint te rijden!



6 Kartelschroeven
7 Dichtingsstrip
8 Zuigsysteem
9 Schroeftap (voor bovenste filterkapbeveiliging)
10 Plaatfilter
11 Onderste filterkapvergrendeling
12 Afdekkap
13 Filterkap
14 Hefboom van schudinrichting

5 Service en onderhoud NL

5.7.1 Borstelruimte reinigen

De borstelruimte met de hoofdborstel (1, blz.76) en de dichtingen voor de vuilvergaarbak (7, blz.76) moeten dagelijks op vervuiling worden gecontroleerd en eventueel worden gereinigd.

Opgerold lint op de hoofdborstel veroorzaakt overbelastingen en dus storingen!

1. Verwijder de vuilvergaarbak, zie paragraaf **5.8.1**.
2. Controleer de borstelruimte -de ruimte tussen de hoofdborstel, de plaatfilter en de vuilvergaarbak -op vervuiling en beschadigingen.
3. Verwijder vreemde voorwerpen.
4. Reinig de borstelruimte eerst met een handveger en vervolgens nat (met water). Droog de borstelruimte.
5. Vervang defecte dichtingen voor de vuilvergaarbak, zie paragraaf **5.8.4**.

5.7.2 Hoofdborstel vervangen

De hoofdborstel (1, blz.76) moet wekelijks worden gecontroleerd en worden vervangen als hij versleten is. Een nieuwe hoofdborstel heeft een diameter van 25 cm. Wanneer de hoofdborstel nog slechts een diameter van 20 cm heeft, moet de hoofdborstel worden vervangen. De hoofdborstel (1) bestaat uit twee halve borstelschalen (2, blz.), die met behulp van schroeven (4, blz.76) op de hoofdborstelas (5, blz.76) worden geschroefd. Let erop dat de beborsteling van de hoofdborstel (1, blz.76) altijd in V-vorm geplaatst is in de rijrichting, zodat het vuil naar het midden van de hoofdborstel wordt gevoerd.

1. Kantel de machine naar achter.

Voor de Cleanfix KS 650 wordt gekanteld, moeten de batterijen worden verwijderd, zie paragraaf **5.4.4!**

Voor de Cleanfix KS 650 naar achteren kan worden gekanteld, moet de stuurstang vantevoren in een verticale positie worden geplaatst.

2. Draai de schroeven (4, blz.76) los en neem het hoofdborstelsegment (2, blz.76) af.
3. Draai vervolgens de hoofdborstelas (5, blz.76) met de hand 180° en demonteer het tweede hoofdborstelsegment (2, blz.76).
4. Monteer de nieuwe hoofdborstelsegmenten (2, blz.76) in omgekeerde volgorde. Let bij de montage op de ingestoken geleidingspen (6, blz.76).
5. Zet de machine weer rechtop.
6. Plaats bij de Cleanfix KS 650 de batterij terug, zie paragraaf **5.4.4**.
7. Als de hoofdborstel vervangen is (1, blz.76), moet de veegspiegel opnieuw worden ingesteld.

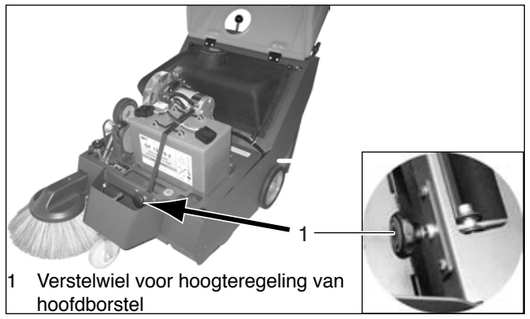
5.7.3 Veegspiegel instellen

Als de borstel versleten is en als de hoofdborstel werd vervangen, moet de veegspiegel opnieuw worden ingesteld.

1. Schuif de machine in uitgeschakelde toestand naar een stoffig oppervlak.
2. Schakel de machine in, zie paragraaf **3.3.1**, en laat de hoofdborstel gedurende korte tijd in stilstand draaien.

5.7.3 Veegspiegel instellen

3. Schakel de machine uit. Zie paragraaf **3.3.5**.
4. Hef de machine vooraan iets op en trek de machine op die manier een stuk achteruit.
5. Controleer de veegspiegel (veegspoor) die zich op de vloer heeft gevormd: de breedte van de veegspiegel moet ca. 5 cm bedragen. De randen van de veegspiegel moeten parallel lopen.
6. Open de afdekkap.
7. Wijzig de hoogte van de hoofdborstel met het verstelwiel (1).
8. Sluit de afdekkap.
9. Herhaal stappen 1 tot 8 tot de instelling correct is.



1 Verstelwiel voor hoogteregeling van hoofdborstel

5.7.4 Dichtingsrubbers vervangen

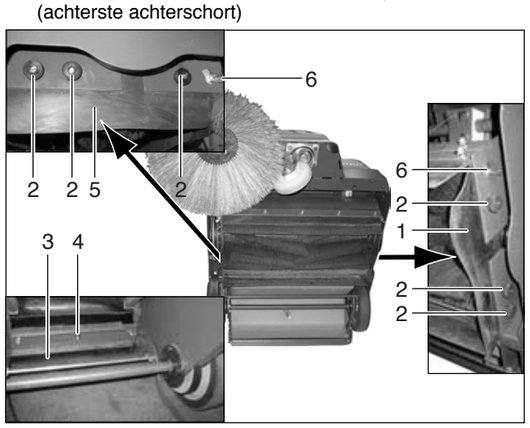
De hoofdborstel is omgeven door vier dichtingsrubbers: één voorschort, twee achterschorten (vooraan en achteraan) en twee zijschorten. De vier dichtingsrubbers moeten wekelijks worden gecontroleerd en in geval van slijtage worden vervangen.

1. Kantel de machine naar achter.

Voor de Cleanfix KS 650 wordt gekanteld, moeten de batterijen worden verwijderd, zie paragraaf **5.4.4!**

Voor de Cleanfix KS 650 naar achteren kan worden gekanteld, moet de stuurstang vantevoren in een verticale positie worden geplaatst.

1 Zijschort links
2 Schroefverbinding Seitenschürzen
3 Achterschort (achterste achterschort)
4 Schroefverbinding achterschort
5 Zijschort rechts
6 Vleugelmoer



Bedienung D

Fahrhebel Pos. 1, Seite 5

Der Fahrhebel dient zum Ein- und Ausschalten des Fahrantriebs. Der Fahrhebel muss mit den Händen an den Holm herangezogen werden, damit der Radantrieb funktioniert und das Gerät vorwärts fährt. Wird der Fahrhebel losgelassen, bleibt die Maschine stehen (Sicherheitsschaltung).

Holm Pos. 2, Seite 5

Über den Holm wird das Gerät geführt / gelenkt.

Beim Befahren enger Kurven den Fahrhebel loslassen.

Die beiden Flügelschrauben Pos. 4, Seite 5 dienen zum Einstellen des Holms auf eine für den Bediener optimale Höhe.

Bedienfeld Pos. 3, Seite 5

Siehe Abschnitt 3.2.2.

Ladekabel Pos. 5, Seite 5

Das Ladekabel des **Cleanfix KS 650** befindet sich in der Öffnung, in der sich auch der Hebel für die Abrüttelvorrichtung befindet.

Hebel für Abrüttelvorrichtung Pos. 6, Seite 5

Zum Reinigen des Plattenfilters den Hebel der Abrüttelvorrichtung mehrmals herausziehen und wieder hineinschieben.

Verriegelung für Kehrgutbehälter Pos.8, Seite 5

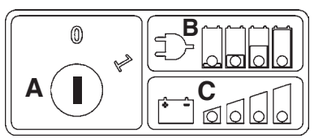
Zum Entnehmen des Kehrgutbehälters den Hebel der Verriegelung nach (in Fahrtrichtung) rechts umlegen und gleichzeitig den Holm nach vorne klappen. Dadurch senkt sich das Rahmengestell des Kehrgutbehälters ab, so dass diese nach hinten entnommen werden können. Zum Verriegeln Holm nach hinten ziehen, bis die Verriegelung hörbar einrastet.

3.2.2 Bedienfeld Schlüsselschalter A

Der Schlüsselschalter dient zum Ein- und Ausschalten des Antriebsmotors und zur Sicherung gegen unbefugte Benutzung.

Schlüsselschalterpositionen

Position **0: aus** Position **1: ein (Motor an)**



A Schlüsselschalter
B Ladekontrollanzeige
C Entladezustandsanzeige der Batterie

Ladekontrollanzeige B

Während des Ladevorganges zeigt die Elektronik der Maschine über vier grüne LEDs den Ladezustand an.

Der **Cleanfix KS 650** kann nur laden, wenn der Schlüsselschalter in Position **0** steht.

Mit fortschreitender Ladung leuchten die LEDs zunehmend von links nach rechts.

Blinkende oder vereinzelt leuchtende LEDs signalisieren einen Fehlerzustand, siehe auch Bedienungsanleitung Ladegerät.

Ladekontrollanzeige C

Während des Betriebs zeigt die Elektronik der Maschine über eine rote LED (links) und drei grüne LEDs (rechts) den Entladezustand der Batterien an. Leuchten alle drei grüne LEDs, sind die Batterien voll geladen. Mit zunehmender Entladung verlöschen die LEDs von rechts nach links. Mit dem Verlöschen der letzten grünen LED beginnt die rote LED zu blinken (Vorwarnung für bevorstehende Abschaltung). Nach einiger Zeit leuchtet die rote LED kontinuierlich und signalisiert den Batteriezustand „Batterie leer“. Kurz darauf wird der Antriebsmotor automatisch abgeschaltet, um die Batterie vor einer Tiefentladung zu schützen.
Die Wiederinbetriebnahme ist nur mit geladener Batterie vorzunehmen.

3.3 Betrieb

Der Cleanfix KS 650 darf nicht im häuslichen Bereich eingesetzt werden.

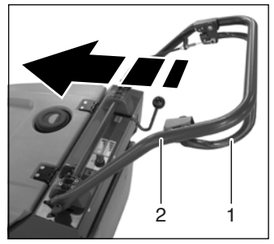
Üben Sie alle Bedienschritte auf einem freien Platz und verwenden Sie die Maschine erst, wenn Sie mit deren Bedienung vertraut sind.

3.3.1 Einschalten

Der Motor darf nicht bei geöffneter Abdeckhaube gestartet werden! Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad!

Stellen Sie den Schlüsselschalter in Position **1**.

3.3.2 Anfahren



Wenn der Motor läuft:

1. Ziehen Sie den Fahrhebel **1** mit den Händen an den Holm **2**.
2. Führen Sie die Maschine über den Holm **2** in die gewünschte Richtung.

3.3.3 Anhalten

1. Lassen Sie den Fahrhebel **1** los. Die Maschine verzögert bis zum Stillstand.

Die Maschine darf bei laufendem Motor nicht auf Teppichböden abgestellt werden. Brandgefahr durch Überhitzung des Bodenbelags durch die drehende Kehrwalze! Ausnahme: Die Maschine verfügt über das Carpet-Kit (Option), das die Kehrwalze beim Abstellen automatisch abschaltet.

3.3.4 Kehrsaugen

Bei Kehrarbeiten in geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen!

Das Aufkehren gesundheitsgefährdender Stäube ist nicht erlaubt!

1. Kontrollieren Sie die Maschine, siehe Abschnitt 2.2.
2. Öffnen Sie die Bypassklappe, wenn Sie feuchtes Kehrgut aufnehmen wollen.
3. Schalten Sie die Maschine ein, siehe Abschnitt 3.3.1. Motor und Kehrfunktionen sind aktiv.

Nach dem Einschalten der Maschine sofort anfahren, da sonst Markierungen durch die drehende Kehrwalze auf dem Boden entstehen können.

3.3.4 Kehrsaugen

4. Seitenbesen absenken: Hebel 1,Seite 5 nach vorne umlegen.
5. Fahren Sie an: Fahrhebel hochziehen, siehe Abschnitt 3.3.2, Seite 6.
6. Fahren Sie die zu reinigenden Flächen ab.

Stufen und Bordsteine bis zu einer Höhe von 4 cm können vorsichtig überfahren werden. Lassen Sie beim Überfahren von Schwellen den Fahrhebel los und kippen Sie die Maschine ein wenig nach hinten, so dass die vordere Rolle die Stufe überwindet.

7. Betätigen Sie gelegentlich die Abrüttelvorrichtung, siehe Abschnitt "**Abrüttelvorrichtung betätigen**".
8. Kontrollieren Sie regelmäßig den Inhalt des Kehrgutbehälters und entleeren Sie diesen regelmäßig, siehe Abschnitt "**Kehrgutbehälter entleeren**".

Kehrgutbehälter nicht überladen! Der Anhalteweg kann sich dadurch verlängern. Vorsicht, insbesondere beim Aufkehren von z. B. Eisenspänen!

Kippen Sie den Inhalt des Kehrgutbehälters nur aus geringer Höhe aus, um Staubentwicklung zu vermeiden! Beachten Sie gegebenenfalls auch die Windrichtung und weichen Sie der Staubwolke aus! **Gesundheitsgefahr!**

3.3.5 Ausschalten

Drehen Sie den Schlüsselschalter in Position **0**.

Zündschlüssel beim Verlassen der Maschine abziehen, um unbefugte Benutzung zu verhindern.

3.3.6 Nach dem Arbeitseinsatz

1. Betätigen Sie die Abrüttelvorrichtung.
2. Entleeren Sie den Kehrgutbehälter.
3. Überprüfen Sie den Besenraum auf Verunreinigung und entfernen Sie diese gegebenenfalls, siehe Abschnitt Besenraum reinigen.
4. Reinigen Sie das Gerät gegebenenfalls.

Warnung - Elektrische Bauteile nicht nass reinigen! Gefahr des Stromschlags!

Das Reinigen der Maschine mit einem Hochdruckreiniger oder Dampfstrahler ist nicht erlaubt.

Abrüttelvorrichtung betätigen

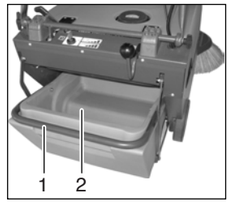
Ziehen bzw. drücken Sie den Hebel Pos. 6, Seite 5 mehrmals schnell nacheinander heraus und hinein, um den Plattenfilter vom Staub zu reinigen.

Die Abrüttelvorrichtung nur bei ausgeschaltetem Motor betätigen.

Kehrgutbehälter entleeren

1. Legen Sie den Hebel der Verriegelung Pos. 8, Seite 5 nach (in Fahrtrichtung) rechts um und kippen Sie gleichzeitig den Holm Pos. 2 Seite 5 nach vorne.
2. Entnehmen Sie den Kehrgutbehälter Pos. 2 aus der Maschine und entleeren Sie diesen.

Kehrgutbehälter entleeren



Den Kehrgutbehälter **2** am Griff **1** tragen.

Bei der Entsorgung von Kehrgut sind die gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften zu beachten.

3.3.7 Verladen und Transportieren

Beim Verladen und bei Transportfahrten zum Einsatzort muss der Seitenbesen ausgehoben sein.

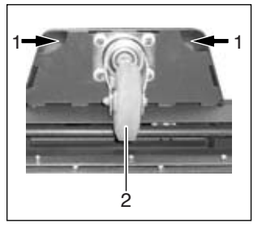
Verladen

Berücksichtigen Sie beim Verladen das Gewicht der Maschine, siehe Abschnitt "Technische Daten".

Transportieren

Die Maschine muss ausreichend gesichert werden. Sie darf bei Transportfahrten nicht verrutschen oder kippen! Verletzungsgefahr!

Bei einem Transport auf einem Fahrzeug oder Anhänger muss die Maschine gegen Wegrollen gesichert werden: Die Maschine vorne und hinten fest verzurren.



- Vorne das Gerät mit einem Gurt sichern, der durch die zwei Öffnungen 1 in der Nähe des Vorderrads 2 geführt wird.
- Hinten jeweils einen Gurt um das untere Ende des Holms führen und den Gurt fest an der Transportfläche verzurren.

3.4 Funktionsstörungen

- Bei Überlastung der Maschine fällt die Drehzahl ab. Stellen Sie den Schlüsselschalter in Position **0**. Kontrollieren Sie den Seitenbesen, die Kehrwalze und den Besenraum auf Verunreinigungen und entfernen Sie diese gegebenenfalls. Stellen Sie sicher, dass die Batterie geladen ist. Starten Sie die Maschine. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an eine Cleanfix Servicestelle.

Lässt sich das Gerät nicht abschalten, achten Sie auf das sich drehende Gebläserad, wenn Sie die Kabel abklemmen! Verletzungsgefahr!

3.5 Optionen

Das Grundgerät kann mit weiteren Bauteilen ergänzt werden. Die Bestell- bzw. Ersatzteilnummern dieser Bauteile sind in Klammern aufgeführt.

• Teppich-Set Artikel Nr. 065.010

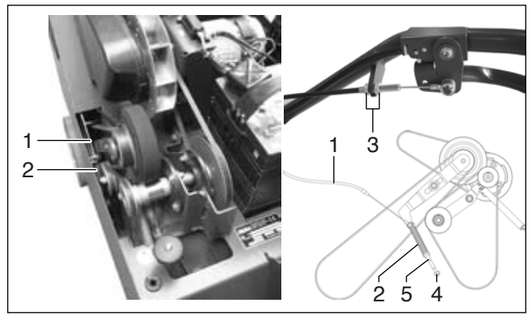
Der Cleanfix KS 650 kann nach Aufrüstung mit dem Teppich-Set auch für die Aufnahme von trockenem Kehrgut von Teppichen eingesetzt werden.

Zubehör wie Kehrwalzen, Seitenbesen etc. entnehmen Sie bitte unserem Ersatzteilkatalog im Internet unter www.cleanfix.com

5.5.1 Aandrijfriemen instellen

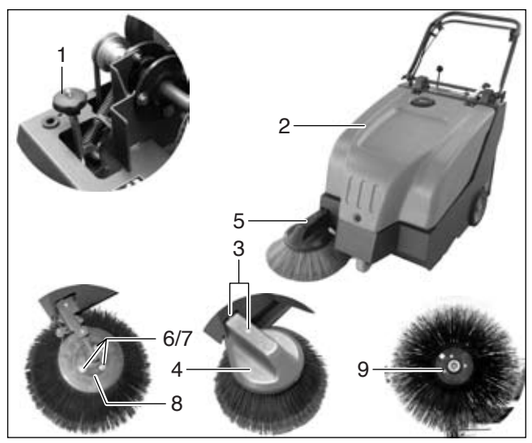
4. Controleer de riemspanning met een geschikt meettoestel (riemspanning 95±5 Hz).
5. Draai de zeskantmoer (4) op de oogschroef (5) tot de trekveer (2) opspant en het frictiewiel ca. 1-2 mm van de aandrijfas (3, blz.) loskomt.
6. Draai de zeskantmoer (4) nog een omwenteling verder.
7. Voer met de stelmoeren (3) van de bowdenkabel aan de stuurstang een fijnafstemming uit: draai de stelmoeren (3) dusdanig, dat de afstand tussen het frictiewiel en de aandrijfas tussen 0,4 en 1 mm ligt.

1 Bowdenkabel
2 Trekveer
3 Stelmoeren voor bowdenkabel
4 Zeskantmoer
5 Oogschroef



5.6 Zijborstel

1 verstelling zijborstel (onder afdekkap)
2 Afdekkap
3 Schroeven in knop
4 Knop
5 Zijborstel
6 Zeskantschroef
7 Onderlegring
8 Houder zijborstel
9 Zeskantmoer



Voor alle onderhouds-en reparatiewerkzaamheden de sleutelschakelaar in de stand **0** zetten, om te voorkomen dat de machine onverwacht begint te rijden!

5.6.1 Zijborstelslijtage compenseren

1. Open de afdekkap (2) met een vierkante sleutel en zet de afdekkap (2) open.

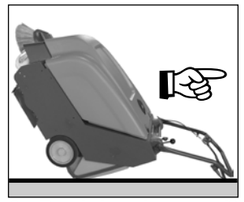
Voor de afdekkap (2) wordt geopend, moet de motor stilstaan. Gevaar voor letsels door de werkende riemaandrijving en het draaiende zuigsysteem!

2. Draai de zijborstelverstelling (1) om de hoogte van de zijborstel te wijzigen.
3. Sluit de afdekkap (2) zodanig dat deze hoorbaar vergrendelt.

5.6.2 Zijborstel vervangen

Controleer de zijborstel (5) wekelijks en vervang hem als hij versleten is.

1. Schakel de machine uit en kantel deze naar achter, zie afbeelding.
   Voor de Cleanfix KS 650 wordt gekanteld, moet de batterij worden verwijderd, zie paragraaf **5.5.4!**
   Daarnaast moet de stuurstang vantevoren in een verticale positie worden geplaatst.

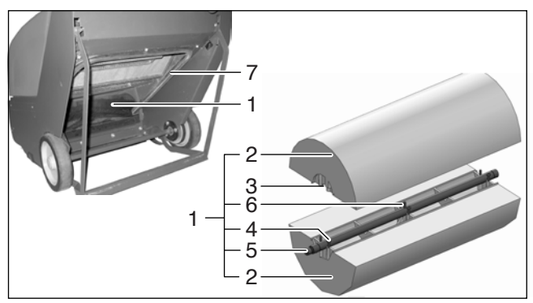


2. Draai de schroeven (3) uit de knop (4) uit en neem de knop (4) eraf.
3. Verwijder de zeskantschroeven (6), de onderlegringen (7) en de zeskantmoeren (9).
4. Trek de oude zijborstel (5) van de zijborstelhouder (8).
5. Steek de nieuwe zijborstel (5) op de zijborstelhouder (8).
6. Bevestig de zijborstel (5) met de zeskantschroeven (6), onderlegringen (7) en zeskantmoeren (9) op de zijborstelhouder (8).
7. Monteer de knop (4) en bevestig deze met de schroeven (3).

5.7 Hoofdborstel

Voor alle onderhouds-en reparatiewerkzaamheden de sleutelschakelaar in de stand 0 zetten, om te voorkomen dat de machine onverwacht begint te rijden!
Haal sleutel uit contact.

1 Hoofdborstel
2 Halve schalen hoofdborstel
3 Boringen
4 Schroeven (6x)
5 Hoofdborstelas
6 Geleidingspen
7 Dichting vuilvergaarbak



5 Service en onderhoud NL

5.4.3 Verzorging van de batterijen

Laat batterijen nooit leeg achter, maar laad ze onmiddellijk weer op.

Voor instructies voor de verzorging van de batterijen, zie ook de informatie in het document 88-60-2556 “Instructies voor batterijen”.

5.4.4 Batterij uitnemen

Voor de Cleanfix KS 650 wordt gekanteld, moet de batterij worden verwijderd!

1. Open de afdekkap (5, blz. 74) met een vierkante sleutel en zet de afdekkap (5)

Voor de afdekkap wordt geopend, moet de motor stilstaan. Gevaar voor letsels door de werkende riemaandrijving en het draaiende zuigsysteem!

2. Maak de min-kabel van de machine los van de batterij (4, blz. 74).
3. Maak de plus-kabel van de machine los van de batterij (4+, blz.74)
4. Maak de riem los.
5. Neem de batterij (6) vast aan haar greep (7, blz. 74) en neem ze uit de machine.

5.4.5 Batterij plaatsen

Alleen de speciale, door Cleanfix goedgekeurde, onderhoudsvrije batterijen mogen op de daartoe voorziene positie worden geplaatst.

1. Open de afdekkap (5, blz. 74) met een vierkante sleutel en zet de afdekkap open.

Voor de afdekkap wordt geopend, moet de motor stilstaan. Gevaar voor letsels door de werkende riemaandrijving en het draaiende zuigsysteem!

2. Neem de batterij (6, blz.74) vast aan haar greep en plaats ze op de voorziene plaats in de machine.
3. Zet de batterij vast met de riem.
4. Verbind de batterij (6) volgens het aansluitschema (4, blz. 14).
5. Sluit de min-kabel van de machine aan op de in de machine geplaatste batterij.
6. Sluit de plus-kabel van de machine aan op de in de machine geplaatste batterij, zie paragraaf **5.4** Batterijsysteem.

Tijdens het verbinden van de batterij kunnen er vonken ontstaan!

7. Sluit de afdekkap zodanig dat deze hoorbaar vergrendelt.

5.4.6 Verwijderen van de batterij

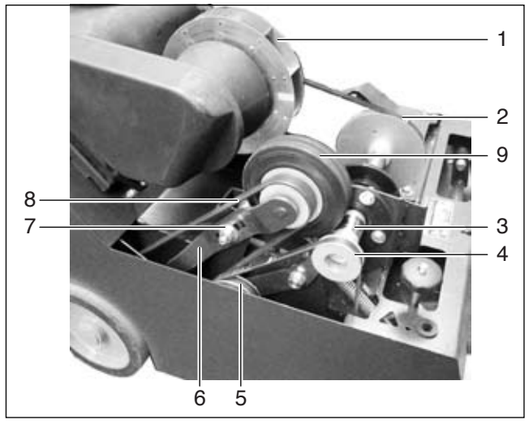
Gebruikte batterijen die voorzien zijn van het recyclagesymbool, bevatten recycleerbaar materiaal. De hierin gebruikte zware metalen vormen echter tegelijk een groot gevaar voor de menselijke gezondheid en het milieu. Open batterijen nooit en beschadig ze niet. U mag de inhoud van batterijen nooit vastnemen, inademen of inslikken. Gevaar voor de gezondheid! Zorg ervoor dat batterijen niet in het milieu terechtkomen. Gevaar voor besmetting van grond en water!

5.4.6 Verwijderen van de batterij

Zoals aangegeven door het logo met de doorstreepte vuilnisbak mogen deze batterijen niet worden meegegeven met het gewone huisvuil. De terugname en verdere verwerking van oude batterijen moet worden afgesproken met uw Cleanfix dealer.

5.5 Aandrijvingen

1 Zuigsysteem
2 Riemaandrijving voor hoofdborstel en rijaandrijving
3 Aandrijfas (voor hoofdborstel, zijborstel en rijaandrijving)
4 Riemaandrijving zijborstel en hoofdborstel
5 Spanrol voor hoofdborstel-aandrijving
6 Frictiewielcoulisse
7 Schroefverbinding frictiewiellagering
8 Riemaandrijving voor rijaandrijving
9 Frictiewiel



Voor alle onderhouds-en reparatiewerkzaamheden de sleutelschakelaar in de stand 0 zetten, om te voorkomen dat de machine onverwacht begint te rijden!

Voor de afdekkap wordt geopend, moet de motor stilstaan. Gevaar voor letsels door de werkende riemaandrijvingen (2+4+8) en het draaiende zuigsysteem (1)!

5.5.1 Aandrijfriemen instellen

Wanneer u vaststelt dat de achterwielas niet meer goed wordt aangedreven, is de spanning van de aandrijfriemen (2+8) mogelijk niet meer voldoende of is het loopvlak van het frictiewiel (9) versleten (afstand tussen loopwiel en loopvlak > 1 mm).

1. Draai de schroefverbinding (7) van de frictiewielcoulisse (6) los.
2. Span de riem (8) die naar de achterwielas loopt op door de frictiewielcoulisse (9) met een geschikt werktuig in het gat te verschuiven.

Het frictiewiel (9) ligt daarbij tegen de aandrijfas (3).

3. Draai de schroefverbinding (7) van de frictiewielcoulisse (6) vast.

4 Technische Daten D

Maschinenlänge	cm	110
Maschinenhöhe (Holm nach vorne geklappt)	cm	72
Maschinenbreite (inklusive Seitenbesen)	cm	69
Arbeitsbreite (mit / ohne Seitenbesen)	cm	69 / 71
Kehrwalzenbreite	cm	51
Kehrwalzendurchmesser	cm	25
Seitenbesendurchmesser	cm	40
Flächenleistung theoretisch (mit / ohne Seitenbesen)	m² / h	3525 / 2525
Kehrgeschwindigkeit	km / h	5
Volumen des Kehrgutbehälters	Liter	35
Nutzlast Kehrgutbehälter (Achtung: Nur bis 25 Kg zugelassen)	kg	25
Filterfläche	m²	1,5
Leistung	kW	0,75
Gewicht betriebsfertig	kg	122
Steigfähigkeit	%	2
Umgebungstemperatur Cleanfix KS 650	ºC	0 bis + 40

Geräuschemissionswert		
Der nach DIN EN 60335-2-72 bei maximalen Einsatzbedingungen gemessene Schallleistungspegel (LwA) beträgt:	dB (A)	85
Der nach DIN EN 60335-2-72 bei üblichen Einsatzbedingungen gemessene Schalldruckpegel (LpA) (am Ohr des Fahrers) beträgt:	dB (A)	68
Messunsicherheit (KpA):	dB (A)	2
Vibration		
Der gemäss DIN EN ISO 5349 ermittelte gewichtete Effektivwert der Beschleunigung, dem die oberen Gliedmaße (Hand-Arm) ausgesetzt sind, beträgt unter den üblichen Einsatzbedingungen:	m / s²	max. 2,5

5 Wartung und Pflege D

Allgemein

Beachten Sie vor der Durchführung von Pflege- und Wartungsarbeiten unbedingt das Kapitel Sicherheitsinformationen!

Die Einhaltung der von uns empfohlenen Wartungsarbeiten gibt Ihnen die Gewissheit, stets eine einsatzbereite Maschine zur Verfügung zu haben. Tägliche und wöchentliche Wartungs- und Reparaturarbeiten können von einem dafür geschulten Bediener vorgenommen werden, alle weiteren Cleanfix Systemwartungen sind nur von geschultem und qualifiziertem Personal durchzuführen. Wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen Cleanfix Servicestützpunkt oder Cleanfix Vertragshändler. Bei Nichtbeachtung und daraus entstehenden Schäden erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch. Geben Sie bitte bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummer an, siehe Abschnitt 1.7 - Typenschild.

5.1 Cleanfix Systemwartung

- sichert die zuverlässige Einsatzbereitschaft der Cleanfix Arbeitsmaschinen (vorbeugende Wartung)
- minimiert Betriebskosten, Reparaturkosten, Kosten für Instandhaltung
- sichert lange Lebensdauer und Betriebsbereitschaft der Maschine

Die Cleanfix Systemwartung gibt in Einzelmodulen die durchzuführenden speziellen technischen Arbeiten vor und legt die Zeiträume für die Wartungen fest. Für die einzelnen Wartungen sind auszutauschende Teile festgelegt und in Ersatzteil-Kits vorgegeben.

Cleanfix Systemwartung Kunde

Vom Kunden durchzuführende Arbeiten anhand der in der Bedienungsanleitung vorgegebenen Pflege- und Wartungsanweisungen (täglich bzw. wöchentlich). Bei Auslieferung der Maschine wird der Fahrer/Bediener sachkundig eingewiesen.

5 Wartung und Pflege D

Cleanfix einmalige Systemwartung

Nach den ersten vier Wochen bzw. nach den ersten 20 Betriebsstunden.

Cleanfix Systemwartung I

Halbjährlich. Durchführung vom Sachkundigen eines autorisierten Cleanfix Servicestützpunktes anhand der maschinenspezifischen Systemwartung mit Ersatzteil-Kit.

Cleanfix Systemwartung II

Jährlich.

Durchführung vom Sachkundigen eines autorisierten Cleanfix Servicestützpunktes anhand der maschinenspezifischen Systemwartung mit Ersatzteil-Kit - inklusive Sicherheits-Check.

5.2 Wartungsnachweise

Übergabe Aufrüstung Probefahrt Übergabe an Kunden Einweisung Durchgeführt am: bei _____Betriebsstunden	Cleanfix-System-Wartung nach 4 Wochen Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____Betriebsstunden	Cleanfix-System-Wartung I halbjährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____Betriebsstunden	Cleanfix-System-Wartung II/S jährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____Betriebsstunden
Cleanfix-System-Wartung I halbjährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____Betriebsstunden	Cleanfix-System-Wartung II/S jährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____Betriebsstunden	Cleanfix-System-Wartung I halbjährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____Betriebsstunden	Cleanfix-System-Wartung II/S jährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____Betriebsstunden
Cleanfix-System-Wartung I halbjährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____Betriebsstunden	Cleanfix-System-Wartung II/S jährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____Betriebsstunden	Cleanfix-System-Wartung I halbjährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____Betriebsstunden	Cleanfix-System-Wartung II/S jährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____Betriebsstunden

5.3 Wartungsplan Cleanfix Systemwartung Kunde

Tätigkeit Die nachfolgenden Wartungsarbeiten sind vom Kunden durchzuführen. Die Wartungsintervalle sind einzuhalten.	**Intervalle**	
	täglich	**wöchentlich**
Batterieladung kontrollieren, ggf. laden	●	●
Kehrgutbehälter entleeren	●	●
Besenraum reinigen	●	●
Plattenfilter in der Staubabsaugung mittels Abrüttelvorrichtung reinigen sowie auf Beschädigung kontrollieren, ggf. erneuern	●	●
Kehrwalze und Seitenbesen kontrollieren, ggf. reinigen oder erneuern	●	●
Dichtleisten (2 Seitenschürzen, 1 Heckschürze) auf Verschleiß und Abstand überprüfen, ggf. erneuern		●
Funktion des Sauggebläses kontrollieren		●
Filteranlage (Plattenfilter) auf Dichtheit prüfen		●
Dichtungen am Kehrgutbehälter kontrollieren		●
Kehrgutbehälterverriegelung kontrollieren		●
Kehrspiegeleinstellung kontrollieren, ggf. einstellen		●
Probefahrt und Funktionstest		●

5 Service en onderhoud NL

Onderhoud I

Activiteit Het volgende onderhoud moet door een erkende Cleanfix monteur worden uitgevoerd.	**Wanneer?** **Halfjaarlijks**
Alle onderhoudswerkzaamheden overeenkomstig het wekelijkse onderhoud door klant	●
Aandrijfriem op slijtage en spanning controleren, evt. vervangen of corrigeren	●
De toestand van de banden controleren	●
Proefrit en functietest	●

Onderhoud II

Activiteit Het volgende onderhoud moet 1 keer per jaar door een erkende Cleanfix monteur worden uitgevoerd.	**Wanneer?** **Jaarlijks**
Alle onderhoudswerkzaamheden overeenkomstig het Onderhoud I	●
Goede werking van bedieningspaneel controleren	●
Goede werking van on-board-lader controleren	●
Bowdenkabels op slijtage controleren, eventueel vervangen	●
Zuiger op slijtage controleren, eventueel vervangen	●
Speling en slijtage van hoofdborstellagering controleren, evt. vervangen	●
Loopvlak en lagerspeling van zwenkwiel controleren, evt. vervangen	●
Lagerspeling van achterwielen en slijtage van loopvlak controleren, eventueel loopwiellageringen en achterwielen vervangen	●
Koolstof van aandrijfmotor verwijderen en nagaan of koolborstels vlot werken en niet versleten zijn, eventueel koolborstels vervangen	●
Proefrit en functietest	●

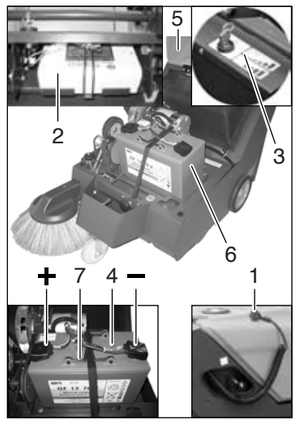
5.4 Batterijsysteem

Bij alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de sleutelschakelaar in de stand **0** zetten, om te voorkomen dat de machine onverwacht begint te rijden!

Enkel de door Cleanfix goedgekeurde batterijen mogen worden gebruikt.

De batterij mag enkel worden gehanteerd en verwisseld door onderhoudspersoneel.

Er mogen alleen onderhoudsvrije batterijen worden gebruikt.



1. Laadkabel
2. On-board-lader
3. Bedieningspaneel
4. Aansluiting batterij
5. Afdekkap
6. Batterij
7. Greep

5.4.1 Batterij opladen

Voordat de machine voor het eerst in gebruik wordt genomen, moet de gebruikte batterij op de voorgeschreven wijze worden opgeladen met een eerste lading. Cleanfix is niet aansprakelijk voor batterijschade ten gevolge van een gebrekkige eerste lading.
Tijdens de werking geeft de indicator voor het ontlaadniveau op het bedieningspaneel (3) het ontlaadniveau van de batterij aan, zie paragraaf 3**.2.2**, paragraaf “Indicator ontladingstoestand” (**C, op blz. 70**). Als de rode LED-indicator brandt, moet de batterij onmiddellijk worden geladen. De batterij (6) wordt geladen met de geïntegreerde on-board-lader (2):

1. Zet de sleutelschakelaar in de stand **0**.

In stand **1** kan de batterij niet geladen worden.

2. Neem de laadkabel (1) uit de opening rechts van de machine.
3. Steek de laadkabel (1) in een stopcontact van 230 V.
Tijdens het laden is de Laadindicator zichtbaar op het bedieningspaneel, zie paragraaf **3.2.2, blz. 70** paragraaf **“Laadindicator B, blz. 70”**.

Na het laden trekt u de laadkabel uit het stopcontact en bergt u deze veilig op.

5.4.2 Ontladingsbeveiliging

De machine is uitgerust met een ontladingsbeveiliging om te vermijden dat de batterijen te ver ontladen. De ontladingsbeveiliging is geïntegreerd in de elektronica.

5 Service en onderhoud NL

Eenmalig onderhoud

Na de eerste vier weken of na de eerste 20 bedrijfsuren.

Onderhoud I

Halfjaarlijks.
Uitgevoerd door een specialist van uw erkende Cleanfix-dealer aan de hand van het voor de machine specifieke onderhoud met onderdelenkit.

Onderhoud II

Jaarlijks.

Uitgevoerd door een specialist van uw erkende Cleanfix-dealer aan de hand van het voor de machine specifieke onderhoud met onderdelenkit inclusief veiligheidscontrole.

5.2 Onderhoudsattesten

Aflevering Uitrusting Proefrit Overdracht aan de klant Instructie Uitgevoerd op bij _____edrijfsuren	Onderhoud na 4 weken Stempel werkplaats uitgevoerd op: bij _____edrijfsuren	Onderhoud om de 6 maanden Stempel werkplaats uitgevoerd op: bij _____edrijfsuren	Jaarlijks onderhoud Stempel werkplaats uitgevoerd op: bij _____edrijfsuren
Onderhoud om de 6 maanden Stempel werkplaats uitgevoerd op: bij _____edrijfsuren	Jaarlijks onderhoud Stempel werkplaats uitgevoerd op: bij _____edrijfsuren	Onderhoud om de 6 maanden Stempel werkplaats uitgevoerd op: bij _____edrijfsuren	Jaarlijks onderhoud Stempel werkplaats uitgevoerd op: bij _____edrijfsuren
Onderhoud om de 6 maanden Stempel werkplaats uitgevoerd op: bij _____edrijfsuren	Jaarlijks onderhoud Stempel werkplaats uitgevoerd op: bij _____edrijfsuren	Onderhoud om de 6 maanden Stempel werkplaats uitgevoerd op: bij _____edrijfsuren	Jaarlijks onderhoud Stempel werkplaats uitgevoerd op: bij _____edrijfsuren

5.3 Uit te voeren onderhoud door klant

Activiteit Het volgende onderhoud moet door de klant worden uitgevoerd. De onderhoudsperioden moeten worden nageleefd.	**Wanneer?**	
	Dagelijks	**Wekelijks**
Batterijlading controleren, evt. opladen	●	●
Vuilvergaarbak leegmaken	●	●
Borstelruimte reinigen	●	●
Plaatfilter in de stofafzuiging m.b.v. de schudinrichting reinigen en controleren op beschadiging, evt. vervangen.	●	●
Hoofdborstel en zijborstel controleren, evt. reinigen of vervangen	●	●
Dichtingsrubbers (2 zijschorten, 1 achterschort) controleren op slijtage en afstand, evt. vervangen.		●
Werking van zuigsysteem controleren		●
Filtersysteem (plaatfilter) op dichtheid controleren		●
Dichtingen op vuilvergaarbak controleren		●
Vergrendeling van vuilvergaarbak controleren		●
Instelling veegspiegel controleren, eventueel bijstellen		●
Proefrit en functietest		●

5 Wartung und Pflege D

Cleanfix-Systemwartung I

Tätigkeit Die nachfolgenden Wartungsarbeiten sind von einer autorisierten Cleanfix Servicewerkstatt durchzuführen.	**Intervall** halbjährlich
Alle Wartungsarbeiten gemäß der wöchentlichen Cleanfix Systemwartung Kunde	●
Antriebsriemen auf Verschleiß und Spannung prüfen, ggf. erneuern bzw. korrigieren	●
Reifenzustand kontrollieren	●
Probefahrt und Funktionstest	●

Cleanfix-Systemwartung II

Tätigkeit Die nachfolgenden Wartungsarbeiten sind von einer autorisierten Cleanfix Servicewerkstatt einmal jährlich durchzuführen.	**Intervall** jährlich
Alle Wartungsarbeiten gemäß Cleanfix Systemwartung I	●
Bedienfeld auf Funktion kontrollieren	●
On-Board-Ladegerät auf Funktion kontrollieren	●
Bowdenzüge auf Verschleiß kontrollieren, ggf. erneuern	●
Sauggebläse auf Verschleiß kontrollieren, ggf. wechseln	●
Kehrwalzenlagerung auf Spiel bzw. Verschleiß prüfen, ggf. wechseln	●
Lenkrolle bezüglich Lauffläche und Lagerspiel kontrollieren, ggf. wechseln	●
Hinterräder auf Lagerspiel und auf Verschleiß der Lauffläche prüfen, ggf. Laufradlagerungen und Hinterräder austauschen	●
Antriebsmotor von Kohlenstaub reinigen und Kohlebürsten auf Leichtgängigkeit und Verschleiß kontrollieren, ggf. Kohlebürsten wechseln	●
Probefahrt und Funktionstest	●

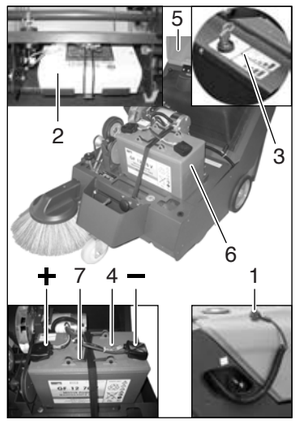
5.4 Batteriesystem

Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Schlüsselschalter in die Position **0** stellen, um ein unerwartetes Anlaufen der Maschine zu verhindern!

Es dürfen nur von Cleanfix freigegebene Batterien eingesetzt werden.

Handhabung und Wechseln der Batterie darf nur durch Wartungspersonal erfolgen.

Es dürfen nur wartungsfreie Batterien verwendet werden.



1 Ladekabel
2 On-Board-Ladegerät (Verkleidung demontiert)
3 Bedienfeld
4 Anschluss-Batterie
5 Abdeckhaube
6 Blockbatterie
7 Griff

5.4.1 Batterie laden

Vor der ersten Inbetriebnahme der Maschine müssen die verwendete Batterie mit einer Inbetriebsetzungsladung ordnungsgemäß aufgeladen werden. Cleanfix übernimmt keine Haftung für Batterieschäden, die auf eine fehlende Inbetriebsetzungsladung zurückzuführen sind.

Während des Betriebs wird durch die Entladezustandsanzeige im Bedienfeld Pos. 3 der Entladezustand der Batterie angezeigt, siehe Abschnitt 3.2.2, Abschnitt ”Entladezustandsanzeige **C, Seite 6**”. Leuchtet die rote LED, ist die Batterie umgehend aufzuladen. Die Batterie Pos. 6 wird über das integrierte On-Board-Ladegerät Pos. 2 geladen:

1. Stellen Sie den Schlüsselschalter in die Position **0**.

In Position **1** kann die Batterie nicht geladen werden.

2. Entnehmen Sie das Ladekabel Pos. 1 aus der Öffnung rechts vom Gerät.
3. Stecken Sie das Ladekabel Pos. 1 in eine 230 V Steckdose. Während der Batterieladung leuchtet die Ladekontrollanzeige im Bedienfeld, siehe Abschnitt **3.2.2, Seite 6** Abschnitt ”Ladekontrollanzeige **B, Seite 6**”.

Nach dem Ladevorgang das Ladekabel aus der Steckdose ziehen und sicher verstauen.

5.4.2 Tiefentladesignalgeber (TSG)

Die Maschine ist mit einem Tiefentladesignalgeber gegen Tiefentladung der Batterien ausgerüstet. Der Tiefentladesignalgeber ist in die Elektronik integriert.

5 Wartung und Pflege D

5.4.3 Pflege von Antriebsbatterien

Batterien niemals im entladenen Zustand stehen lassen, sondern sofort wieder aufladen!

Hinweise zur Pflege von Antriebsbatterien siehe auch Ausführungen im Beiblatt 88-60-2556 „Hinweise für Antriebsbatterien“.

5.4.4 Batterie entnehmen

Bevor der Cleanfix KS 650 gekippt wird, muß die Batterie entfernt werden!

1. Öffnen Sie die Abdeckhaube Pos. 5, Seite 10 mit einem Vierkantschlüssel und stellen Sie die Abdeckhaube Pos. 5, Seite 10 auf.

Vor dem Öffnen der Abdeckhaube muss der Motor still stehen. Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad!

2. Entfernen Sie das Minus-Kabel der Maschine von der Batterie Pos. 4 -, Seite 10.
3. Entfernen Sie das Plus-Kabel der Maschine von der Batterie Pos. 4+, Seite 10.
4. Lösen Sie den Haltegurt.
5. Fassen Sie die Batterie Pos. 6 an ihrem Griff Pos. 7, Seite 10 an und entnehmen Sie diese nach oben.

5.4.5 Batterie einsetzen

Es dürfen nur die speziellen, von Cleanfix freigegebenen wartungsfreien Batterien an der vorgesehenen Position verwendet werden.

1. Öffnen Sie die Abdeckhaube Pos. 5, Seite 10 mit einem Vierkantschlüssel und stellen Sie die Abdeckhaube auf.

Vor dem Öffnen der Abdeckhaube muss der Motor still stehen. Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad!

2. Fassen Sie die Batterie Pos. 6, Seite 10 an ihrem Griff Pos. 7, Seite 10 an und setzen Sie diese an ihre vorgesehene Stelle in der Maschine, siehe Pos. 6 Seite 10.
3. Sichern Sie die Batterie mit dem Haltegurt.
4. Verbinden Sie die Batterie Pos. 6 gemäß Anschluss-Batterie Pos. 4, Seite 10).
5. Schließen Sie das Minus-Kabel - der Maschine an die in der Maschine befindlichen Batterie Pos. 6, Seite 10 an.
6. Schließen Sie das Plus-Kabel+ der Maschine an die in der Maschine befindlichen Batterie Pos. 4, Seite 10 an, siehe Abschnitt 5.4 Batteriesystem.

Beim Verbinden der Batterie kann es zur Funkenbildung kommen!

7. Schließen Sie die Abdeckhaube so dass diese hörbar einrastet.

5.4.6 Entsorgung von Batterien

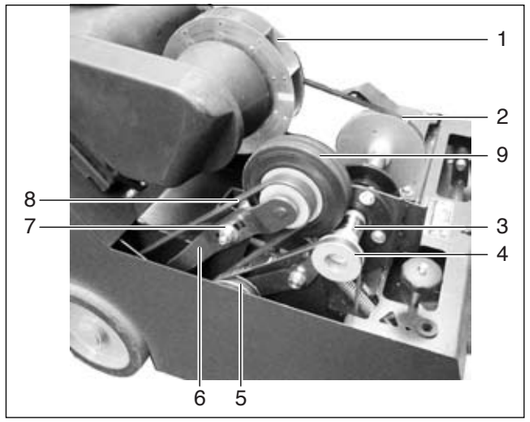
Gebrauchte Batterien mit dem Recyclingzeichen enthalten wiederverwertbares Wirtschaftsgut. Die enthaltenen Schwermetalle stellen aber gleichzeitig eine große Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Umwelt dar. Batterien niemals öffnen oder beschädigen. Den Inhalt von Batterien nicht anfassen, einatmen oder verschlucken. Gesundheitsgefahr! Batterien nicht in die Umwelt gelangen lassen. Gefahr der Verseuchung von Boden und Wasser!

5.4.6 Entsorgung von Batterien

Gemäß der Kennzeichnung mit der durchgestrichenen Mülltonne dürfen diese Batterien nicht dem Hausmüll beigegeben werden. Rücknahme und Verwertung von Altbatterien sind gemäß § 6 und § 8 Batteriegesetz (BattG) mit dem Cleanfix-Vertragshändler zu vereinbaren.

5.5 Antriebe

1 Gebläserad des Sauggebläses
2 Riemenantrieb für Kehrwalze und Fahrantrieb
3 Antriebswelle (für Kehrwalze, Seitenbesen und Fahrantrieb)
4 Riemenantrieb für Seitenbesen und Kehrwalze
5 Spannrolle für Kehrwalzenantrieb
6 Reibradschwinge
7 Schraubverbindung Reibradlagerung
8 Riemenantrieb für Fahrantrieb
9 Reibrad



Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Schlüsselschalter in die Position **0** stellen, um ein unerwartetes Anlaufen der Maschine zu verhindern!

Vor dem Öffnen der Abdeckhaube muss der Motor still stehen. Verletzungsgefahr durch laufende Riemenantriebe Pos. 2,4+8 und drehendes Gebläserad Pos. 1!

5.5.1 Antriebsriemen einstellen

Wenn Sie feststellen, dass die Hinterradwelle nicht mehr richtig angetrieben wird, ist möglicherweise die Spannung der Antriebsriemen Pos. 2+8 nicht mehr ausreichend oder die Lauffläche des Reibrads Pos. 9 ist abgenutzt (Abstand zwischen Laufrad und Lauffläche > 1mm).

1. Lösen Sie die Schraubverbindung Pos. 7 der Reibradschwinge Pos. 6.
2. Spannen Sie den Riemen Pos. 8, der zur Hinterradwelle führt, indem Sie die Reibradschwinge Pos. 6 mit geeignetem Werkzeug entlang des Langlochs verschieben.

Das Reibrad Pos. 9 liegt dabei an der Antriebswelle Pos. 3 an.

3. Ziehen Sie die Schraubverbindung Pos. 7 der Reibradschwinge Pos. 6 fest.

4 Technische gegevens NL

Lengte van de machine	cm	110
Hoogte van de machine (stuurstang naar voren geklapt)	cm	72
Breedte van de machine (inclusief zijborstel)	cm	69
Werkbreedte (met / zonder zijborstel)	cm	69 / 71
Breedte hoofdborstel	cm	51
Diameter hoofdborstel	cm	25
Diameter zijborstel	cm	40
Theoretische veegprestatie (met / zonder zijborstel)	m² / h	3525 / 2525
Veegsnelheid	km / h	5
Volume vuilvergaarbak	liter	35
Max. gewicht in vuilvergaarbak	kg	25
Filteroppervlak	m²	1,5
Vermogen	kW	0,75
Gewicht incl. batterijen	kg	122
Klimvermogen	%	2
Omgevingstemperatuur	ºC	0 tot + 40

Geluidsemissiewaarde		
Het volgens DIN EN 60335-2-72 bij maximale gebruiksomstandigheden gemeten geluidsvermogensniveau (LwA) bedraagt:	dB (A)	85
Het volgens DIN EN 60335-2-72 bij normale gebruiksomstandigheden gemeten geluidsdrukniveau (LpA) bedraagt (aan het oor van de bestuurder):	dB (A)	68
Meetonzekerheid (KpA):	dB (A)	2
Trillingen		
De volgens DIN EN ISO 5349 berekende gewogen effectieve waarde van de versnelling waaraan de bovenste ledematen (hand-arm) blootgesteld zijn, bedraagt in normale gebruiksomstandigheden:	m / s²	max. 2,5

5 Service en onderhoud NL

Algemeen

Voor u reparatie- en onderhoudswerkzaamheden uitvoert, dient u absoluut rekening te houden met het hoofdstuk Veiligheidsinformatie!

Als de door ons voorgeschreven onderhoudswerken worden uitgevoerd, bent u er zeker van steeds een bedrijfsklare machine ter beschikking te hebben. Dagelijks en wekelijks onderhoud kan worden uitgevoerd door een daartoe opgeleide gebruiker; al het andere machine-onderhoud mag enkel worden uitgevoerd door geschoold en gekwalificeerd personeel. Neem contact op met de Cleanfix onderhoudsdienst of uw Cleanfix dealer. Als u hiermee geen rekening houdt en als daardoor schade ontstaat, vervalt elke aanspraak op de garantie.
Vermeld bij alle vragen en bestellingen van onderdelen altijd het serienummer, zie paragraaf 1.7 -Kenplaatje.

5.1 Cleanfix Service Plan

- waarborgt de betrouwbare werking van Cleanfix machines (preventief onderhoud)
- beperkt de reparatiekosten en kosten voor instandhouding tot een minimum
- waarborgt een lange levensduur en de paraatheid van de machine. Het Cleanfix Service Plan vermeldt in verschillende modules de uit te voeren speciale technische werken en definieert de intervallen voor het onderhoud. Voor de verschillende onderhoudssystemen zijn de te vervangen onderdelen vastgelegd.

Onderhoud door klant zelf

Door de klant uit te voeren onderhoud aan de hand van de in de gebruiksaanwijzing beschreven verzorgings- en onderhoudsinstructies (dagelijks of wekelijks). Bij levering van de machine wordt de bestuurder/gebruiker vakkundig geïnstrueerd.

3.3.4 Vegen

4. Zijborstel omlaag: plaats de hendel (**1**) naar voor.
5. Bewegen: trek de hendel omhoog, zie paragraaf **3.3.2.**
6. Rij systematisch over het te reinigen oppervlak.

Rij voorzichtig over treden en trottoirranden met een hoogte van maximaal 4 cm. Laat de hendel los wanneer u over drempels rijdt en kantel de machine een beetje naar achter, zodat het voorwiel over de trede/rand kan gaan.

7. Bedien nu en dan de schudinrichting, zie paragraaf **"Schudinrichting bedienen".**
8. Controleer geregeld de inhoud van de vuilvergaarbak en maak hem regelmatig leeg, zie paragraaf **"Vuilvergaarbak leegmaken"**.

Vul de vuilvergaarbak niet te vol! Daardoor kan de stopafstand langer worden. Wees voorzichtig, met name wanneer u bijvoorbeeld ijzervijlsel opveegt!

Stort de inhoud van de vuilvergaarbak alleen vanaf een geringe hoogte om stofontwikkeling te vermijden! Hou indien nodig ook rekening met de windrichting en zorg ervoor dat u niet in de stofwolk staat! **Gevaar voor de gezondheid!**

3.3.5 Uitschakelen

Draai de sleutelschakelaar naar stand **0**.

Trek de contactsleutel uit de veegmachine als u deze achterlaat, zodat onbevoegde personen de machine niet kunnen gebruiken.

3.3.6 Na de veegwerkzaamheden

1. Bedien de schudinrichting.
2. Maak de vuilvergaarbak leeg.
3. Controleer de borstelruimte op verontreiniging en verwijder deze indien nodig, zie paragraaf Borstelruimte reinigen.
4. Reinig de machine indien nodig.

Waarschuwing – Elektrische componenten mogen niet nat worden gereinigd! Gevaar voor een elektrische schok!

De machine mag niet worden gereinigd met een hogedrukreiniger of stoomreiniger.

Schudinrichting bedienen

Trek de hefboom (6, Blz. 69) verschillende keren snel na elkaar op en neer om het stof van de plaatfilter te verwijderen.

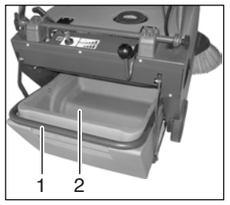
De schudinrichting mag alleen bij uitgeschakelde motor worden bediend.

Vuilvergaarbak leegmaken

1. Verplaats de hendel van de vergrendeling (8, Blz. 69) naar rechts (in rijrichting) en kantel tegelijk de stuurstang (2, Blz. 69) naar voren.

2. Neem de vuilvergaarbak (2) uit de machine en maak hem leeg.

Vuilvergaarbak leegmaken



Draag de vuilvergaarbak (2) aan de handgreep (1).

Als het opgeveegde vuil wordt verwijderd / opgeruimd, dient u rekening te houden met de wetgeving terzake en met de plaatselijke voorschriften.

3.3.7 Laden en transporteren

Tijdens het laden en transportritten naar de werklocatie moet de zijborstel omhoog staan.

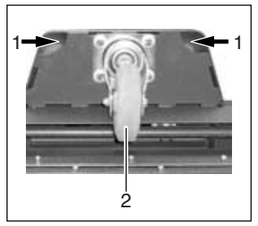
Laden

Hou tijdens het laden rekening met het gewicht van de machine, zie paragraaf **"Technische gegevens"**.

Transporteren

De machine moet degelijk worden gezekerd. Ze mag tijdens het transport niet wegglijden of kantelen! Gevaar voor verwondingen!

Bij transport op een voertuig of aanhangwagen moet de machine worden gezekerd, zodat ze niet kan wegrollen: sjor de machine zowel vooraan als achteraan goed vast.



- Zet de machine vooraan vast met een riem, die door de twee openingen (**1**) in de buurt van het voorwiel (**2**) wordt gehaald.
- Breng achteraan één riem aan rond het onderste uiteinde van de stuurstang en bevestig de riem aan de aanhangwagen.

3.4 Storingen

- Bij overbelasting van de machine daalt het toerental. Zet de sleutelschakelaar in de stand **0**. Controleer de zijborstel, de hoofdborstel en de borstelruimte op verontreiniging en verwijder deze indien nodig. Ga na of de batterij geladen is. Schakel de machine opnieuw in. Wanneer de storing zich opnieuw voordoet, dient u contact op te nemen met de Cleanfix-onderhoudsdienst.

Als de machine niet kan worden uitgeschakeld, dient u goed op het draaiende zuigsysteem te letten wanneer u de kabels loskoppelt of de bougiestekker losmaakt!
Gevaar voor verwondingen!

3.5 Opties

De basis KS 650 kan worden uitgebreid met een aantal componenten.

Tapijt-kit Art. Nr. 065.010

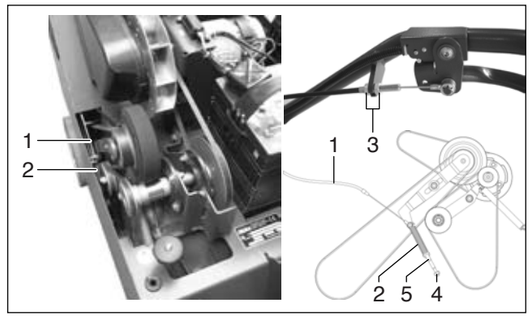
- Als de Cleanfix KS 650 met de Tapijt-kit wordt uitgerust, kan de machine ook worden gebruikt om droog veegmateriaal op te nemen van tapijten.

Accessoires zoals hoofdborstels, zijborstels enz. kunt u vinden op onze website **www.cleanfix.nl** .

5.5.1 Antriebsriemen einstellen

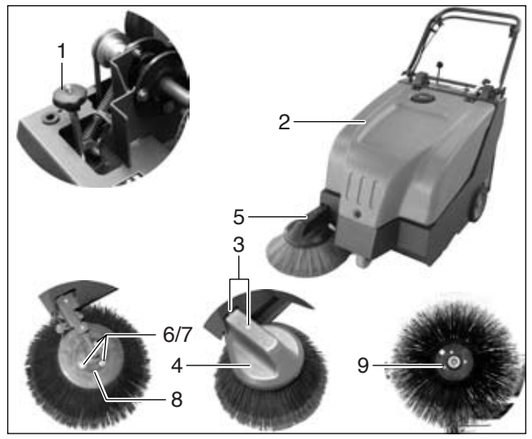
4. Überprüfen Sie die Riemenspannung mit einem geeigneten Messgerät (Riemenspannung 95±5 Hz).
5. Drehen Sie die Sechskantmutter Pos. 4 so weit auf die Augenschraube Pos. 5 auf, dass sich die Zugfeder Pos. 2 spannt und sich das Reibrad um 1-2 mm von der Antriebswelle Pos. 3, Seite 11 löst.
6. Drehen Sie die Sechskantmutter Pos. 4 noch eine Umdrehung weiter.
7. Nehmen Sie über die Stellmuttern Pos. 3 des Bowdenzugs am Holm die Feinabstimmung vor: Drehen Sie die Stellmuttern Pos 3 so, dass der Abstand zwischen Reibrad und Antriebswelle zwischen 0,4 und 1 mm liegt.

1 Bowdenzug
2 Zugfeder
3 Stellmuttern für Bowdenzug
4 Sechskantmutter
5 Augenschraube



5.6 Seitenbesen

1 Seitenbesenverstellung (unterhalb Abdeckhaube)
2 Abdeckhaube
3 Schrauben Kunststoffverkleidung
4 Kunststoffverkleidung
5 Seitenbesen
6 Sechskantschraube
7 Unterlegscheibe
8 Seitenbesenhalterung
9 Sechskantmutter



Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Schlüsselschalter in die Position **0** stellen, um ein unerwartetes Anlaufen der Maschine zu verhindern!

5.6.1 Seitenbesenverschleiß nachstellen

1. Öffnen Sie die Abdeckhaube Pos. 2 mit einem Vierkantschlüssel und stellen Sie die Abdeckhaube auf.

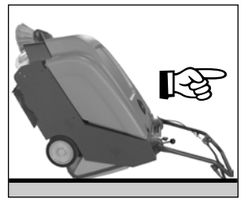
Vor dem Öffnen der Abdeckhaube Pos. 2 muss der Motor still stehen. Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad!

2. Drehen Sie an der Seitenbesenverstellung Pos. 1, um den Seitenbesen in der Höhe zu verändern.
3. Schließen Sie die Abdeckhaube Pos. 2, so dass diese hörbar einrastet.

5.6.2 Seitenbesen wechseln

Den Seitenbesen Pos. 5 wöchentlich kontrollieren und bei Verschleiß wechseln.

1. Die Maschine ausschalten und nach hinten kippen, siehe Abbildung.



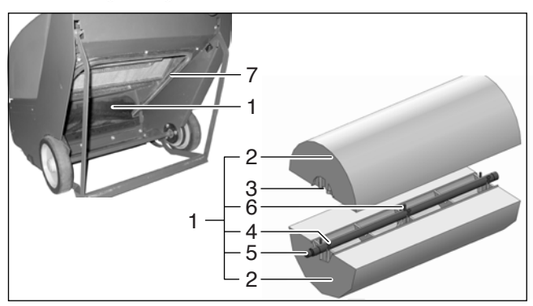
Bevor der Cleanfix KS 650 gekippt wird, muß die Batterie entfernt werden, siehe Abschnitt 5.4.4! Bevor der Cleanfix KS 650 nach hinten gekippt werden kann, muss der Holm zuvor in eine senkrechte Position gestellt werden.

2. Entfernen Sie die Schrauben Pos. 3 der Kunststoffverkleidung Pos, 4 und nehmen Sie die Kunststoffverkleidung ab.
3. Entfernen Sie die Sechskantschrauben Pos. 6, die Unterlegscheiben Pos. 7 und die Sechskantmuttern Pos. 9.
4. Ziehen Sie den alten Seitenbesen Pos. 5 von der Seitenbesenhalterung Pos. 8 ab.
5. Stecken Sie den neuen Seitenbesen Pos. 5 auf die Seitenbesenhalterung Pos. 8 auf.
6. Befestigen Sie den Seitenbesen Pos. 5 mit den Sechskantschrauben Pos. 6, Unterlegscheiben Pos. 7 und Sechskantmuttern Pos. 9 an der Seitenbesenhalterung Pos. 8.
7. Montieren Sie die Kunststoffverkleidung Pos. 4 und befestigen Sie diese mit den Schrauben Pos. 3.

5.7 Kehrwalze

Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Schlüsselschalter in die Position **0** stellen, um ein unerwartetes Anlaufen der Maschine zu verhindern! Zündschlüssel abziehen.

1 Kehrwalze
2 Kehrwalzenhalbschalen
3 Bohrungen
4 Schrauben (6x)
5 Kehrwalzenwelle
6 Führungsstift
7 Dichtung Kehrgutbehälter



5 Wartung und Pflege D

5.7.1 Besenraum reinigen

Der Besenraum mit der Kehrwalze Pos. 1, Seite 12 und die Dichtungen für die Kehrgutbehälter Pos. 7, Seite 12 müssen täglich auf Verschmutzung kontrolliert und gegebenenfalls gereinigt werden.

Aufgerollte Bänder an der Kehrwalze führen zu Überlastabschaltungen!

1. Entnehmen Sie den Kehrgutbehälter, siehe Abschnitt 5.8.1.
2. Überprüfen Sie den Besenraum - den Raum zwischen Kehrwalze, Plattenfilter und Kehrgutbehälter - auf Verschmutzung und Beschädigungen.
3. Entfernen Sie Fremdkörper.
4. Reinigen Sie den Besenraum zuerst mit einem Handfeger und anschließend nass (mit Wasser). Trocknen Sie den Besenraum.
5. Wechseln Sie defekte Dichtungen für den Kehrgutbehälter aus, siehe Abschnitt 5.8.4.

5.7.2 Kehrwalze wechseln

Die Kehrwalze Pos. 1, Seite 12 ist wöchentlich zu kontrollieren und bei Verschleiß zu wechseln. Eine neue Kehrwalze hat einen Durchmesser von 25 cm. Wenn eine Kehrwalze nur noch einen Durchmesser von 20 cm hat, muss sie erneuert werden.
Die Kehrwalze Pos. 1, Seite 12 besteht aus zwei Kehrwalzenhalbschalen Pos. 2, Seite 12, die mittels Schrauben Pos. 4, Seite 12 fest mit der Kehrwalzenwelle Pos. 5, Seite 12 verschraubt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Beborstung der Kehrwalze Pos. 1, Seite 12 immer in Fahrtrichtung V-förmig angeordnet ist, damit der Schmutz zur Kehrwalzenmitte geführt wird.

1. Kippen Sie die Maschine nach hinten.

Bevor der Cleanfix KS 650 gekippt wird, müssen die Batterien entfernt werden, siehe Abschnitt 5.4.4!

Bevor der Cleanfix KS 650 nach hinten gekippt werden kann, muss der Holm zuvor in eine senkrechte Position gestellt werden.

2. Lösen Sie die Schrauben Pos. 4, Seite 12 und nehmen Sie das Kehrwalzensegment Pos. 2, Seite 12 ab.
3. Drehen Sie anschließend von Hand die Kehrwalzenwelle Pos. 5, Seite 12 um 180º und demontieren Sie das zweite Kehrwalzensegment Pos. 2, Seite 12.
4. Montieren Sie in umgekehrter Reihenfolge die neuen Kehrwalzensegmente Pos. 2, Seite 12. Achten Sie beim Einbau auf den gesteckten Führungsstift Pos. 6, Seite 12.
5. Stellen Sie die Maschine wieder auf.
6. Setzen Sie beim Cleanfix KS 650 die Batterie wieder ein, siehe Abschnitt 5.4.4.
7. Nach dem Wechsel der Kehrwalze Pos. 1, Seite 12 muss der Kehrspiegel neu eingestellt werden.

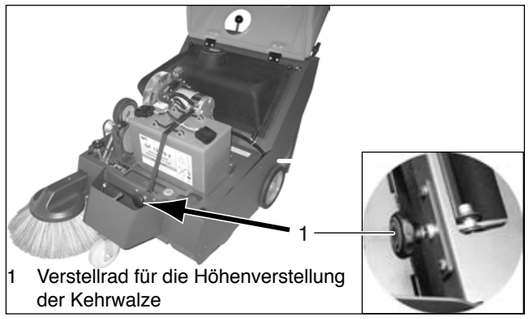
5.7.3 Kehrspiegel einstellen

Bei Borstenverschleiß sowie nach dem Auswechseln der Kehrwalze Pos. 1, Seite 12 muss der Kehrspiegel neu eingestellt werden.

1. Schieben Sie die Maschine in ausgeschaltetem Zustand auf eine staubige Fläche.
2. Schalten Sie die Maschine ein, siehe Abschnitt 3.3.1, und lassen Sie die Kehrwalze kurze Zeit im Stand drehen.

5.7.3 Kehrspiegel einstellen

3. Schalten Sie die Maschine aus, siehe Abschnitt 3.3.5.
4. Heben Sie die Maschine vorne etwas an und ziehen Sie die Maschine so ein Stück zurück.
5. Begutachten Sie den Kehrspiegel (Fegestrich), der sich auf dem staubigen Boden gebildet hat: Die Breite des Kehrspiegels muss ca. 5 cm betragen. Die Ränder des Kehrspiegels müssen parallel verlaufen.
6. Öffnen Sie die Abdeckhaube.
7. Verstellen Sie die Höhe der Kehrwalze über das Verstellrad Pos.1.
8. Schließen Sie die Abdeckhaube.
9. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 8 so lange, bis die Einstellung korrekt ist.



1 Verstellrad für die Höhenverstellung der Kehrwalze

5.7.4 Dichtleisten wechseln

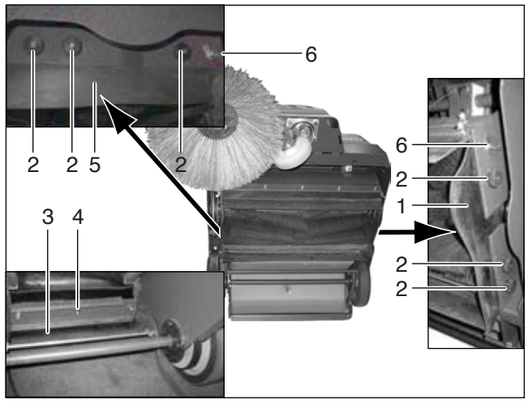
Die Kehrwalze ist von vier Dichtleisten umgeben: einer Frontschürze, zwei Heckschürzen (vordere und hintere) sowie zwei Seitenschürzen. Die vier Dichtleisten sind wöchentlich zu kontrollieren und bei Verschleiß zu wechseln.

1. Kippen Sie die Maschine nach hinten.

Bevor der Cleanfix KS 650 gekippt wird, müssen die Batterien entfernt werden, siehe Abschnitt 5.4.4!

Bevor der Cleanfix KS 650 nach hinten gekippt werden kann, muss der Holm zuvor in eine senkrechte Position gestellt werden.

1 Seitenschürze links
2 Schraubverbindung Seitenschürzen
3 Heckschürze (hintere Heckschürze)
4 Schraubverbindung Heckschürze
5 Seitenschürze rechts
6 Flügelmutter



3 Bediening NL

Hendel 1, Blz. 69

Deze hendel dient om de rijaandrijving in en uit te schakelen. De hendel moet met de handen naar de stuurstang worden getrokken, zodat de rijaandrijving functioneert en de machine vooruit rijdt. Als de hendel wordt losgelaten, blijft de machine staan (veiligheidsschakeling).

Stuurstang 2, Blz. 69

De machine wordt met de stuurstang gestuurd.

Laat de hendel los wanneer u scherpe bochten moet nemen.

De twee vleugelschroeven (4) dienen om de stuurstang in te stellen op een voor de gebruiker optimale hoogte.

Bedieningspaneel 3, Blz. 69

Zie paragraaf **3.2.2**.

Laadkabel 5, Blz. 69

De laadkabel van de Cleanfix KS 650 bevindt zich in de opening waar zich ook de hefboom voor de schudinrichting bevindt.

Hefboom voor schudinrichting 6, Blz. 69

Om de plaatfilter te reinigen, trekt u de hefboom van de schudinrichting verschillende keren uit en duwt u de hefboom weer naar binnen.

Vergrendeling voor vuilvergaarbak 8, Blz. 69

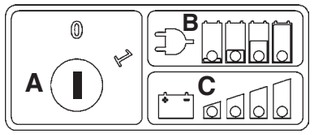
Om de vuilvergaarbak uit te nemen, zet u de hendel van de vergrendeling naar rechts (in rijrichting) en klapt u tegelijk de stuurstang naar voren. Daardoor gaat het frame van de vuilvergaarbak omlaag, zodat deze vanuit achter kan worden uitgenomen. Om opnieuw te vergrendelen: de stuurstang naar achter trekken tot de vergrendeling hoorbaar vergrendelt.

3.2.2 Bedieningspaneel Sleutelschakelaar A

De sleutelschakelaar dient om de machine in– en uit te schakelen en te beveiligen tegen gebruik door onbevoegde personen.

Standen van de sleutelschakelaar

Stand **0: uit** Stand **1: aan**



A Sleutelschakelaar
B Laadindicator
C Ontlaadindicator

Laadindicator B

Tijdens het laden geeft de elektronica van de machine het laadniveau aan door middel van vier groene LED's.

De Cleanfix KS 650 kan alleen worden opgeladen wanneer de sleutelschakelaar in stand **0** staat.

Naarmate de batterij verder geladen raakt, branden meer LED's van links naar rechts.

Wanneer de LED's knipperen of bepaalde LED's aan zijn, betekent dit dat er een storing is.
Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van de lader.

Ontlaadindicator C

Tijdens het vegen geeft de elektronica van de machine via een rode LED (links) en drie groene LED's (rechts) het ontlaadniveau van de batterijen aan. Als de drie groene LED's aan zijn, zijn de batterijen volledig geladen. Naarmate de batterijen leeglopen, gaan de LED's van rechts naar links uit. Wanneer de laatste groene LED uitgaat, begint de rode LED te knipperen (waarschuwing dat de machine binnenkort wordt uitgeschakeld). Na enige tijd brandt de rode LED continu en wordt de batterijtoestand "Batterij leeg" gemeld. Kort daarna wordt de machine automatisch uitgeschakeld om te voorkomen dat de batterij te ver leegloopt. De machine kan pas weer worden gebruikt wanneer de batterij geladen is.

3.3 Werking

De Cleanfix KS 650 mag niet worden gebruikt in huishoudelijke toepassingen.

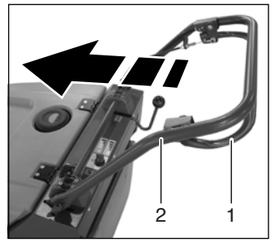
Oefen alle mogelijkheden in een vrije ruimte en gebruik de machine pas wanneer u met de bediening vertrouwd bent.

3.3.1 Inschakelen

De machine mag niet worden ingeschakeld als de afdekkap geopend is! Gevaar voor letsels door de werkende riemaandrijving en het draaiende zuigsysteem!

Zet de sleutelschakelaar in stand **1**.

3.3.2 Bewegen



Wanneer de motor draait.

1. Trek de hendel (**1**) met de handen naar de stuurstang (**2**).
2. Stuur de machine met de stuurstang (**2**) in de gewenste richting.

3.3.3 Stoppen

1. Laat de hendel (**1**) los. De machine vertraagt tot stilstand.

Terwijl de motor draait mag de machine niet op een tapijtvloer worden neergezet. Brandgevaar door oververhitting van de vloerbekleding door de draaiende hoofdborstel! Uitzondering: De machine beschikt over de Tapijt-kit (optie), waarmee de hoofdborstel automatisch wordt uitgeschakeld wanneer de machine wordt neergezet.

3.3.4 Vegen

Als in gesloten ruimtes moet worden geveegd, moet er voor voldoende ventilatie worden gezorgd!

Het opvegen van stof dat gevaarlijk is voor de gezondheid, is verboden!

1. Controleer de machine, zie paragraaf **2.2**.
2. Open de bypass-klep wanneer u vochtig veegmateriaal dient op te nemen.
3. Schakel de machine in. Zie paragraaf **3.3.1**. De motor en de veegfuncties zijn actief.

Na het inschakelen onmiddellijk met de machine beginnen te rijden, anders kunnen er door de draaiende hoofdborstel beschadigingen op de vloer ontstaan.

2 In gebruik nemen NL

2.1.4 Instructie

Voor de eerste ingebruikname is een instructie vereist. De eerste instructie van de machine mag enkel worden gegeven door het gespecialiseerd personeel van uw Cleanfixdealer.

2.2 Voor de dagelijkse ingebruikname

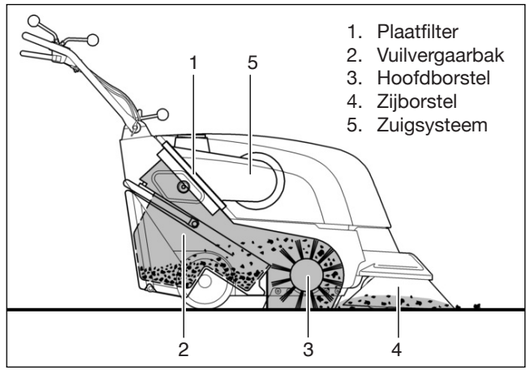
Voor de machine in gebruik wordt genomen, moeten de volgende controles worden uitgevoerd:

1. Controleer de bewaarplaats op sporen van lekkage.
2. Controleer de laadtoestand van de batterij en laad ze eventueel op.
3. Controleer de inhoud van de vuilvergaarbak en maak hem indien nodig leeg.
4. Controleer de slijtage van de hoofdborstel en zijborstel.
5. Controleer de ergonomische instelling van de stuurstang en stel de stuurstang indien nodig opnieuw in.

3 Bediening NL

3.1 Werkwijze

De Cleanfix KS 650 is een compacte veegmachine met rijaandrijving voor het (droog) reinigen van harde vloeren en tapijten. De rechts op het toestel gemonteerde zijborstel (1) haalt het vuil uit hoeken en kanten en brengt het voor de hoofdborstel (3). De hoofdborstel (3) slingert het vuil over-de-kop in de vuilvergaarbak (2). Het opgenomen fijne stof (in afbeelding grijs weergegeven) wordt door een zuigsysteem (5) tegen de plaatfilter (1) gevoerd en daar afgescheiden. Enkel stofvrije lucht wordt afgevoerd naar de omgeving.

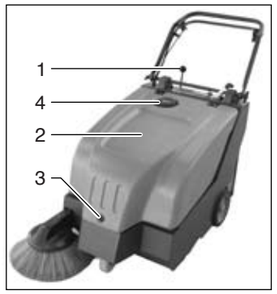


Om de batterij te laden, is in de Cleanfix KS 650 een daarvoor volautomatische on-board-lader geïntegreerd. Om te vermijden dat de batterij te ver ontladen raakt, is de Cleanfix KS 650 tevens uitgerust met een Ontladingsbeveiliging. Deze geeft de batterijtoestand aan tijdens het laadproces en tijdens het ontladen.

3 Bediening NL

3.2 Bedienings-en indicatie-elementen

3.2.1 Bedieningselementen



1 Hendel voor zijborstel
2 Afdekkap
3 Vergrendeling afdekkap
4 Bypass-klep

Hendel voor zijborstel 1

De zijborstel wordt met de hendel omhoog en omlaag gebracht.
Hendel naar voor: zijborstel omlaag. Hendel naar achter: zijborstel omhoog.

Afdekkap met vergrendeling 2

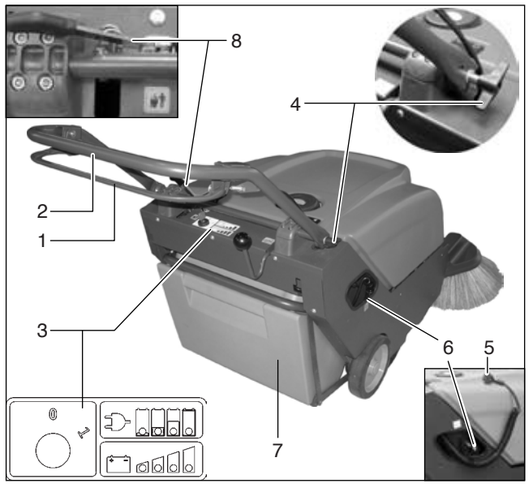
Gebruik de machine uitsluitend met gesloten afdekkap!

Open de afdekkap enkel voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden. Ontgrendel daartoe de vergrendeling (3) met een vierkante sleutel en klap de afdekkap omhoog.

Bypass-klep 4

Door de bypass-klep te openen, wordt de afzuiging onderbroken. Stel de bypass-klep indien nodig manueel in.

De afzuiging moet worden onderbroken wanneer vochtig tot nat veegmateriaal wordt opgenomen.



1 Hendel
2 Stuurstang
3 Bedieningspaneel
4 Vleugelschroef voor stuurstang
5 Laadkabel
6 Hefboom voor schudinrichting
7 Vuilvergaarbak
8 Vergrendeling voor vuilvergaarbak

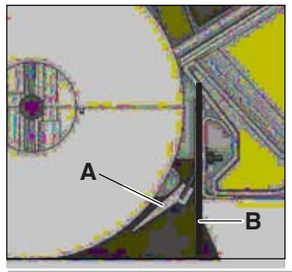
5 Wartung und Pflege D

Seitenschürze wechseln

1. Lösen Sie die Schraubverbindungen Pos. 2, Seite 13 der Seitenschürzen Pos. 1+5, Seite 13.
2. Wechseln Sie die Dichtleisten aus und stellen Sie die Seitenschürzen Pos. 1+5, Seite 13 ein: Der Abstand zum Boden muss 1 - 2 mm betragen.
3. Schrauben Sie die Schraubverbindungen Pos. 2, Seite 13 der Seitenschürzen Pos. 1+5, Seite 13 wieder auf. Schrauben Sie auch zur Erdung die Flügelmutter auf Pos. 6, Seite 13.

Heckschürzen wechseln

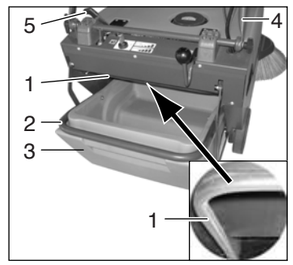
1. Entnehmen Sie den Kehrgutbehälter, siehe Abschnitt **5.8.1**.
2. Lösen Sie die Schraubverbindungen Pos. 4, Seite 13 der Heckschürzen A+B.
3. Wechseln Sie die Dichtleiste aus und stellen Sie die Heckschürze Pos. 3, Seite 13 ein: Der Abstand der hinteren Heckschürze B zum Boden muss 1 - 2 mm betragen.
4. Schrauben Sie die Schraubverbindungen Pos. 4, Seite 13 der Heckschürzen A+B wieder auf.



A vordere Heckschürze
B hintere Heckschürze

5.8 Kehrgutbehälter

Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Schlüsselschalter in die Position **0** stellen, um ein unerwartetes Anlaufen der Maschine zu verhindern!



1 Dichtung für Kehrgutbehälter
2 Griff Kehrgutbehälter
3 Kehrgutbehälter
4 Holm
5 Hebel für Verriegelung Kehrgutbehälter

5.8.1 Kehrgutbehälter entnehmen

1. Maschine ausschalten und den Hebel Pos. 5 für die Verriegelung des Kehrgutbehälters nach (in Fahrtrichtung) rechts umlegen und gleichzeitig den Holm Pos. 4 nach vorne klappen. Das Gestell D des Kehrgutbehälters senkt sich ab.

Vor dem Entfernen des Kehrgutbehälters Pos. 3 muss der Motor still stehen. Verletzungsgefahr durch aufgeschleudertes Kehrgut und entstehende Stäube!

2. Kehrgutbehälter Pos. 3 am Griff Pos. 2 nach hinten aus der Maschine ziehen.

5.8.2 Kehrgutbehälter entleeren

Den Füllstand des Kehrgutbehälters Pos. 3 regelmäßig kontrollieren und regelmäßig sowie bei Bedarf entleeren.

Bei der Entsorgung von Kehrgut die gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften beachten.

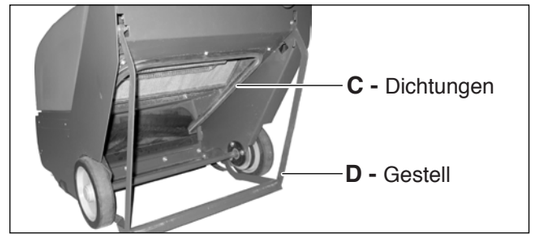
5.8.3 Kehrgutbehälter einsetzen

1. Kehrgutbehälter Pos. 3 wieder einsetzen, bis diese spürbar im Gestell **D** einrasten.
2. Holm Pos. 4 nach hinten ziehen, bis der Hebel Pos. 5 für die Verriegelung des Kehrgutbehälters hörbar einrastet.

5.8.4 Dichtungen wechseln

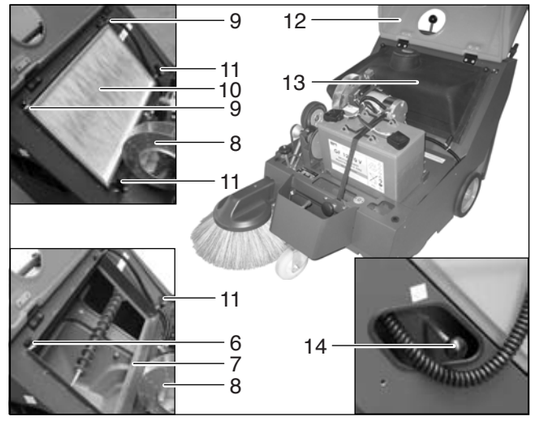
Den Verschleiß der Dichtungen **C** für den Kehrgutbehälter wöchentlich kontrollieren und die Dichtungen bei Bedarf wechseln.

1. Kehrgutbehälter entnehmen, siehe Abschnitt **5.8.1**.
2. Die Dichtungen **C** von den Kanten abziehen.
3. Neue Dichtungen **C** auf die Kanten aufdrücken.
4. Kehrgutbehälter einsetzen, siehe Abschnitt **5.8.3**.



5.9 Staubabsaugung

Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Schlüsselschalter in die Position **0** stellen, um ein unerwartetes Anlaufen der Maschine zu verhindern!



6 Rändelschrauben
7 Dichtstreifen
8 Gebläserad
9 Gewindezapfen (für obere Filterhaubensicherung)
10 Plattenfilter
11 untere Filterhaubenverriegelung
12 Abdeckhaube
13 Filterhaube
14 Hebel der Abrüttelvorrichtung

5.9.1 Plattenfilter während des Betriebs von Staubablagerung befreien

Den Plattenfilter Pos. 10, Seite 14 in der Staubabsaugung regelmäßig sowie bei Bedarf mit der Abrüttelvorrichtung reinigen:

1. Ziehen / Drücken Sie bei ausgeschaltetem Motor den Hebel Pos. 14, Seite 14 der Abrüttelvorrichtung mehrmals schnell heraus und hinein.

5.9.2 Plattenfilter entnehmen

1. Öffnen Sie die Abdeckhaube Pos. 12, Seite 14 mit einem Vierkantschlüssel und stellen Sie die Abdeckhaube Pos. 12, Seite 14 auf.

Vor dem Öffnen der Abdeckhaube Pos. 12, Seite 14 muss der Motor still stehen. Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad Pos. 8, Seite 14!

2. Lösen Sie die oberen Filterhaubenverriegelungen: Rändelschrauben Pos. 6, Seite 14 von den Gewindezapfen Pos. 9, Seite 14 abschrauben.
3. Lösen Sie die unteren Filterhaubenverriegelungen: Schwenkbare Verriegelungen Pos. 11, Seite 14 nach außen aufschwenken.
4. Entnehmen Sie die Filterhaube Pos. 13, Seite 14.
5. Entnehmen Sie den Plattenfilter Pos. 10, Seite 14.

5.9.3 Plattenfilter gründlich reinigen

Stäube nicht einatmen. Gesundheitsgefahr! Tragen Sie eine geeignete Staubschutzmaske.

1. Lassen Sie den Plattenfilter Pos. 10, Seite 14 ein paar Mal aus geringer Höhe auf eine ebene, feste Fläche fallen. Filterlamellen dabei nicht beschädigen!

Der Untergrund darf keine Unebenheiten aufweisen. Plattenfilter Pos. 10, Seite 14 nicht schräg auf den Untergrund fallen lassen.

Plattenfilter Pos. 10, Seite 14 mit beschädigten Filterlamellen dürfen nicht eingebaut werden!

5.9.4 Dichtstreifen erneuern

Ist der Plattenfilter Pos. 10, Seite 14 entfernt, kontrollieren Sie die selbstklebenden Dichtstreifen Pos. 7, Seite 14 auf Beschädigungen. Beschädigte Dichtstreifen Pos. 7, Seite 14 ersetzen:

1. Ziehen Sie beschädigte Dichtstreifen Pos. 7, Seite 14 ab.
2. Reinigen Sie die Flächen, auf welche die Dichtstreifen Pos. 7, Seite 14 geklebt werden, von gegebenenfalls vorhandenen Kleberesten.
3. Kleben Sie neue Dichtstreifen Pos. 7, Seite 14 auf.

5.9.5 Plattenfilter einsetzen

1. Gründlich gereinigten oder neuen Plattenfilter Pos. 10, Seite 14 seitenrichtig in den Filtertragrahmen einsetzen.

Beachten Sie die Beschriftung an der Seite des Plattenfilters Pos. 10, Seite 14!

2. Setzen Sie die Filterhaube Pos. 13, Seite 14 auf.
3. Schließen Sie die unteren Filterhaubenverriegelungen: Drehen Sie die schwenkbaren Verriegelungen Pos. 11, Seite 14 über den Rand der Filterhaube Pos. 13, Seite 14.

5.9.5 Plattenfilter einsetzen

4. Schließen Sie die oberen Filterhaubenverriegelungen: Schrauben Sie die Rändelschrauben Pos. 6, Seite 14 auf die Gewindezapfen Pos. 9, Seite 14 auf.
5. Schließen Sie die Abdeckhaube Pos. 12, Seite 14, so dass diese hörbar einrastet.

5.9.6 Sauggebläse kontrollieren

1. Schalten Sie die Maschine ein, siehe Abschnitt **3.3.1**.
2. Reinigen Sie zu Testzwecken eine staubige Fläche, siehe Abschnitt **3.3.4**.
3. Schalten Sie die Maschine aus, siehe Abschnitt **3.3.5**.
4. Entfernen Sie den Kehrgutbehälter, siehe Abschnitt **5.8.1**.
5. Prüfen Sie, ob sich an der Innenseite des Plattenfilters pos. 10, Seite 14 Staub abgesetzt hat.
6. Wenn Sie den Eindruck haben, dass das Sauggebläse nicht funktioniert oder an dem Gerät Staub austritt, wenden Sie sich an eine Cleanfix Servicestelle.

Öffnen Sie die Abdeckhaube Pos. 12, Seite 14 nicht, wenn der Motor läuft. Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad Pos. 8, Seite 14!

5.9.7 Filteranlage auf Dichtheit prüfen

Öffnen Sie die Abdeckhaube Pos. 12, Seite 14 nicht, wenn der Motor läuft. Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad Pos. 8, Seite 14!

1. Schauen Sie bei ausgeschaltetem Motor, geöffneter Abdeckhaube Pos. 12, Seite 14 und entfernter Filterhaube Pos. 13, Seite 14, ob an den Rändern des Plattenfilters Pos. 10, Seite 14 Staub austritt.
2. Ist dies der Fall, prüfen und erneuern Sie die Dichtstreifen Pos. 7, Seite 14, siehe Abschnitt **5.9.4**.
3. Prüfen und erneuern Sie gegebenenfalls den Plattenfilter Pos. 10, Seite 14. Der Rahmen des Plattenfilters Pos. 10, Seite 14 darf nicht verzogen sein und keine Beschädigungen aufweisen. Stellen Sie sicher, dass der Plattenfilter Pos. 10, Seite 14 seitenrichtig eingelegt ist, siehe Abschnitt **5.9.5**.
4. Wiederholen Sie diese Prüfung nach einer gewissen Zeit des Reinigens. Wenn weiterhin an den Rändern des Plattenfilters Pos. 10, Seite 14 Staub austritt, wenden Sie wenden Sie sich bitte an eine Cleanfix Servicestelle.

5.10 Sonderausstattung

Teppich-Set
zur Reinigung von Teppichböden
Artikel Nr. 065.010

1.5 Bijzondere gevaren

Batterij

- Om kruipstromen te vermijden, de batterij altijd schoon en droog houden en ze beschermen tegen verontreiniging door bijvoorbeeld metaalstof.
- Geen metalen voorwerpen of gereedschap op de batterij leggen. Kortsluit- en explosiegevaar!
- Tijdens het opladen van de batterij moet in de laadzone voldoende geventileerd worden. Anders bestaat er explosiegevaar!
- Batterij mag nooit onder stroom worden aangesloten of losgekoppeld.
- Nadat u met de batterij heeft gewerkt, dient u altijd de handen grondig te wassen.

Gevaar voor de gezondheid

- De schudinrichting waarmee de plaatfilter wordt gereinigd, mag enkel worden bediend wanneer de vuilvergaarbak zich in de machine bevindt en opgetild is.
- In ruimten waar de batterij wordt geladen, mag niet worden gegeten, gedronken of gerookt.

Beschermingrichtingen

- Gebruik de Cleanfix KS 650 nooit zonder gesloten en vergrendelde afdekkap. (beschermingrichting)!
- De afdekkap nooit openen terwijl de motor draait!

1.6 Zorg voor het milieu

- Er is voldoende kennis vereist als u moet omgaan met materialen die een gevaar inhouden voor de gezondheid en het milieu, bijvoorbeeld olie en smeermiddelen.
- Als het opgeveegde materiaal en reinigingsmiddelen worden weggedaan, dient u rekening te houden met de wetgeving terzake en met de plaatselijke voorschriften.
- Als oude olie wordt weggedaan, dient u rekening te houden met de wetgeving terzake en met de plaatselijke voorschriften.
- Gebruikte batterijen met het recyclagesymbool mogen niet worden meegegeven met het huishoudelijk afval, zie “Afdanken van batterijen”.

1.7 Plaatjes op de machine

De volgende veiligheids- en informatieplaatjes zijn goed leesbaar aangebracht op de veegmachine.

Als plaatjes ontbreken of onleesbaar zijn, moeten ze onmiddellijk worden vervangen.

Vergrendeling vuilvergaarbak

1 Bypass-klep

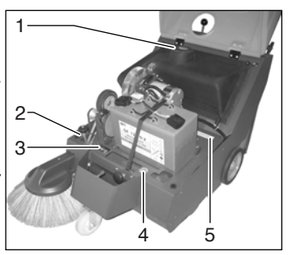
2 Slijtagecompensatie van de hoofdborstel

3 Kenplaatje machinetype

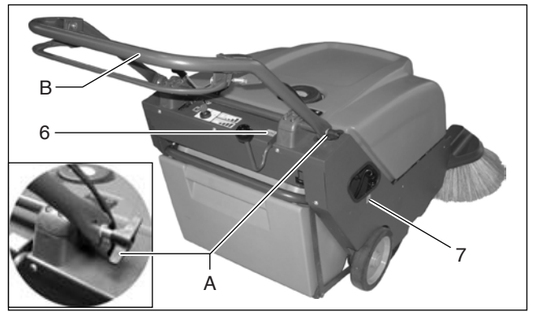
4 Slijtagecompensatie van de zijborstel

5 Gebruik alleen onderhoudsvrije batterijen

Nur wartungsfreie Batterien
Only maintenance-free batteries



1.7 Plaatjes op de machine



6 Zijborstel neerlaten/optillen

7 Schudinrichting

2 In gebruik nemen

2.1 Voor de eerste ingebruikname

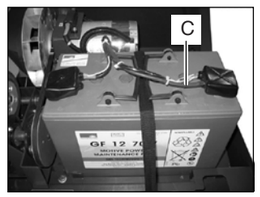
2.1.1 Uitpakken

Verwijder de verpakking en neem de Cleanfix KS 650 van de pallet nadat u de klembanden heeft verwijderd. Om verpakkingstechnische redenen is de stuurstang bij de Cleanfix KS 650 naar voren geklapt. Breng de stuurstang eerst in de werkpositie.

Stuurstang in werkpositie brengen

1. Draai de vleugelschroeven (A) rechts en links van de stuurstang (B) enkele slagen los tot de stuurstang (B) rechtop kan worden gezet.
2. Klap de stuurstang (B) naar achteren en stel ze in op een hoogte die geschikt is voor de gebruiker.
3. Draai de vleugelschroeven (A) rechts en links van de stuurstang (B) opnieuw aan.

2.1.2 Batterij aansluiten



Voor u de machine voor het eerst gebruikt, dient u de plus-kabel van de machine zoals in afbeelding aan te sluiten op de plus-pool (C) van de batterij in de machine.

2.1.3 Eerste lading

Voor de machine voor het eerst in gebruik wordt genomen, moet de gebruikte batterij op de voorgeschreven wijze volledig worden opgeladen met een eerste lading, zie paragraaf
5.4.1. Cleanfix is niet verantwoordelijk voor batterijschade die het gevolg is van een gebrekkige eerste lading.

Explosiegevaar! Tijdens het opladen van de batterij moet in de laadzone voldoende ventilatie worden voorzien.

VEILIGHEIDSINFORMATIE NL

1.2 Algemene instructies

- Naast de instructies in deze handleiding moet u rekening houden met de algemene veiligheidsvoorschriften en de wettelijke bepalingen in verband met het voorkomen van ongevallen.
- Voor de machine in gebruik wordt genomen, dient u de bijgeleverde gebruiksaanwijzing en alle andere handleidingen voor hulpuitrusting of hulpstukken zorgvuldig te lezen; tijdens het werk dient u deze handleidingen strikt op te volgen.
- De machine mag enkel worden gebruikt, onderhouden en hersteld door personen die door de Cleanfix-specialist werden opgeleid.
- Besteed veel aandacht aan de veiligheidsinformatie. Enkel met goede kennis kunt u fouten tijdens het gebruik van de machine vermijden en kan de machine storingsvrij worden gebruikt.
- De gebruiksaanwijzing moet altijd beschikbaar zijn op de plaats waar de machine wordt gebruikt. Daarom moet ze zorgvuldig op de machine worden bewaard.
- Als de machine wordt verkocht of verhuurd, moeten deze documenten aan de nieuwe eigenaar/gebruiker worden overhandigd. Laat de overhandiging bevestigen!
- De waarschuwingsstickers op de machine geven belangrijke informatie om gevaar tijdens het werk te vermijden. Als de waarschuwingsstickers onleesbaar of verdwenen zijn, moeten ze worden vervangen.
- Onderdelen moeten veiligheidshalve originele onderdelen zijn.

1.3 Gebruiksinstructies

- De machine is niet geschikt voor het opnemen van voor de gezondheid gevaarlijke, brandbare of explosieve vloeistoffen, stof of materialen. Er mogen ook geen brandende voorwerpen worden opgenomen, bijv. smeulende sigaretten. Verder is het opnemen van houtstof, bijv. beuken-en eikenstof, verboden = gevaar voor de gezondheid!
- De machine mag tijdens het vegen / zuigen niet door waterplassen rijden.
- Als de machine voor het eerst in gebruik wordt genomen, moet de gebruikte batterij op de voorgeschreven wijze volledig worden opgeladen met een eerste lading. Cleanfix is niet aansprakelijk voor batterijschade ten gevolge van een gebrekkige eerste lading.
- Voor elk gebruik moet de gehele machine worden gecontroleerd op perfecte toestand en werkveiligheid. Storingen moeten onmiddellijk worden verholpen! Als de machine niet in orde is, mag ze niet worden gebruikt.
- Neem de machine alleen in gebruik wanneer de afdekkap gesloten en vergrendeld is en de hendel van de schudinrichting ingeschoven is.
- Voor de gebruiker met de machine begint werken, dient hij zich vertrouwd te maken met alle bedieningselementen! Tijdens het werk is het daarvoor te laat!
- Tijdens het werken met de machine dient u stevige en slipvrije schoenen te dragen.
- Enkel de door de ondernemer of zijn afgevaardigde voor gebruik van de machine vrijgegeven oppervlakken mogen worden bereden.
- De rijstijl moet aan de plaatselijke omstandigheden worden aangepast.
- De machine mag niet worden gebruikt in omgevingen waar gevaar is voor explosies.
- Tijdens het werk met de machine dient u aandacht te schenken aan derden, met name kinderen.
- Passagiers mogen niet worden meegevoerd.
- Na het inschakelen van de hoofdborstel onmiddellijk beginnen met rijden, anders kunnen er borstelafdrukken ontstaan.
- Om onbevoegd gebruik van de machine te vermijden, dient u de sleutel te verwijderen na gebruik.
- Laat de batterijen nooit leeg achter, maar laad ze zo snel mogelijk weer op.
- Tijdens het transport van de machine worden uitgeschakeld en de zijborstel worden opgetild.
- De Cleanfix KS 650 is bedoeld voor gebruik op terreinen met een maximale hellingsgraad van 2%.
- Er kan over treden of trottoirranden met een hoogte van maximaal 4 cm worden gereden.
- Wijzigingen aanbrengen van schakelaars en beschermingrichtingen is verboden.

1.4 Onderhoudsvoorschriften

- De in de gebruiksaanwijzing voorgeschreven onderhoudswerken en -intervallen moeten worden nageleefd.
- Dagelijkse en wekelijkse onderhoudswerken moeten worden uitgevoerd door het bedieningspersoneel. Voor alle andere onderhoudswerken dient u contact op te nemen met de Cleanfix-onderhoudsdienst/dealer. Overeenkomstig de ongevalpreventievoorschriften moet de veilige toestand van de machine regelmatig (wij adviseren minstens 1 keer per jaar) en na wijzigingen of reparaties door een specialist worden gecontroleerd.
- Onderdelen moeten minstens voldoen aan de door de fabrikant vastgelegde technische vereisten! Dit is gewaarborgd met originele onderdelen.
- Als u de machine reinigt of onderhoudt, of als u onderdelen vervangt, moet de machine worden uitgeschakeld.
- Voor reinigings-en onderhoudswerken moet geschikt gereedschap worden gebruikt.
- Bij het onderhouden met opgetilde afdekkap moet deze volledig worden opengeklapt, zodat ze niet ongewenst kan dichtslaan of kan vallen.
- Bij werken aan het elektrisch systeem altijd de batterijkabel loskoppelen.
- De batterij mag enkel door onderhoudspersoneel worden gehanteerd en verwisseld.
- Let op dat de isolatie van de laadkabel niet beschadigd is en tijdens het laden niet beschadigd raakt. Kabels mogen nergens tegen schuren. Bij een defecte isolatie de on-board-lader niet meer gebruiken.
- De machine mag niet worden gereinigd met een hogedrukreiniger of stoomstraler.
- Het gebruik van agressieve en bijtende reinigingsproducten is niet toegestaan.
- De machine na het reinigen goed laten drogen, bijv. tijdens het weekend.
- Op chassisonderdelen mogen geen las-, boor-, zaag- en slijpwerken worden uitgevoerd. Beschadigde onderdelen mogen enkel door een Cleanfix-monteur/dealer worden vervangen.

EG-Konformitätserklärung D

Wir,

Cleanfix Reinigungssysteme AG - Stettenstrasse - CH-9247 Henau

erklären in alleiniger Verantwortung dass das Produkt,

Kehrsaugmaschine
KS 650

ab Seriecode Nr. 9001 und folgende
(Bezeichnung, Typ, Seriennummer)

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitssanforderungen der EG-Richtlinie

2006 / 42 / EG

sowie den Anforderungen gemäß
2004 / 108 / EG entspricht.

Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde(n) folgende Norm(en) und/oder technische Spezifikation(en) herangezogen:

EN 60335-2-72
EN 55012
EN 61000-6-2

Henau 10.01.2011
(Ort und Datum der Ausstellung)

Roland Flück

Cleanfix Reinigungssysteme AG - Stettenstrasse • CH-9247 Henau-Uzwil SG - Tel. 0041 71 955 47 47 • Fax 0041 71 955 47 60
www.cleanfix.com - info@cleanfix.com

Introduction GB

Preface

Dear customer,
We hope that the excellent qualities of the machine justify the faith you have shown in us by purchasing the product. Your safety, and that of others, is dependent on your ability to control the machine. Please read this translation of the original manual before using the machine for the first time, act according to the information contained and keep it in a safe place for future reference or subsequent owners. In order to ensure that you can work with the machine safely, please read the chapter on safety before starting it up.

The operating manual contains all the important information you need to operate, maintain and service the machine. Sections of this operating manual which are relevant to safety are marked by the hazard label. If you have any questions with regard to the machine or operating manual, you can contact your Cleanfix service partner at any time.

We would like to emphasize that no legal claims can be asserted in respect of any work described in this manual. Ensure only original spare parts are used should any repairs be necessary. Only such original spare parts warrant that the equipment is reliably ready to use at all times. We reserve the right to make technical improvements.

Valid from: November 2010

Cleanfix Reinigungssysteme AG
Stettenstrasse
CH-9247 Henau
Tel. 0041 71 955 47 47 • Fax 0041 71 955 47 60
www.cleanfix.com - info@cleanfix.com

Intended use

The Cleanfix KS 650 is a manually operated Kehrsaugmaschine for industrial / commercial use and serves to clean up dry and wet waste from indoor and outdoor areas such as production plants, warehouses, car parks, parking blocks, pedestrian precincts, market squares, railway stations and filling stations.
The Cleanfix KS 650 can clean all types of industrial floor, concrete, asphalt and tar, paving and interlocking stone paving. It is not permitted for use on public roads with motor traffic.
The Cleanfix KS 650 can be upgraded with a carpet kit so it can also be used to clean dry waste from carpets.
Any use beyond this is regarded as improper use. The manufacturer is not considered liable for any damage resulting from improper use; the user is solely responsible for all the risks.
Intended use also includes maintaining and observing the operating, maintenance and repair conditions prescribed by the manufacturer.
The Cleanfix KS 650 may only be operated, serviced and repaired by personnel who are familiar with the work involved and are aware of the risks. The applicable accident prevention laws must be observed and any generally accepted health and safety directives must be maintained.

Based on the conception, design and construction of the model introduced onto the market by us, the machine complies with the applicable basic safety and health requirements stipulated in the EC directives (refer to the

Intended use

Declaration of Conformity). The EC Declaration of Conformity is no longer considered valid in the event of modifications to the machine not authorized by us. The manufacturer is not deemed liable for any damage resulting from unauthorized modifications to the machine.

Information on the warranty

As a fundamental rule, the regulations in the purchase agreement apply. There are no rights to claims for compensation under the terms of warranty when the damage is a result of failure to observe the stipulations concerning service and maintenance. Maintenance work must be completed by an authorized Cleanfix service center and confirmed in the “maintenance logbook”; this serves as proof of rights to claims under the terms of warranty.
The following are excluded from the terms of warranty: normal wear and tear and damage caused by overuse, defective fuses, improper handling or unauthorized modifications. Claims under the terms of warranty are also annulled when damage occurs to the machine as the result of the use of parts and accessories not explicitly approved by us or to failure to observe maintenance procedures.

Handover of the machine

Inspect the vehicle immediately on delivery for signs of transport damage. Replacement will be made when confirmation is provided immediately by the freight carrier with regard to the damage and the damage report is sent to our authorized sales partner together with the consignment note.

Disposing of the machine

Render the machine inoperable. It must not represent a source of risks to children.
Dispose of the machine in accordance with the applicable local regulations.
For further information on disposal and recycling, contact the authorized Cleanfix dealer where you purchased the machine.

Disposing of batteries

Used batteries with the recycling symbol contain reusable commodities. However, the heavy metals contained also represent a major risk to human health and to the environment. Never open or damage batteries. Never touch, inhale or swallow the content matter of batteries. Health hazard! Do not allow batteries to pollute the environment.
There is a risk of contaminating the ground and water! In accordance with the symbol with the crossed out bin, these batteries must not be disposed of in domestic waste. The return and recycling of old batteries must be agreed on with the authorized Cleanfix dealer in accordance with the Battery Act § 6 and § 8.

INHOUD NL

Inleiding 65
Woord vooraf 65
Juist gebruik van de machine 65
Informatie over de garantie 65
Aflevering 65
Verwijderen van de machine 65
Verwijderen van batterijen 65

1 Veiligheidsinformatie 66
1.1 Veiligheids-en waarschuwingssymbolen 66
1.2 Algemene instructies 67
1.3 Gebruiksinstructies 67
1.4 Onderhoudsvoorschriften 67
1.5 Bijzondere gevaren 68
1.6 Zorg voor het milieu 68
1.7 Plaatjes op de machine 68

2 In gebruik nemen 68
2.1 Vor der ersten Inbetriebnahme 68
2.1.1 Uitpakken 68
2.1.2 Batterij aansluiten 68
2.1.3 Eerste keer opladen 68
2.1.4 Instructie 69
2.2 Voor de dagelijkse ingebruikname 69

3 Bediening 69
3.1 Werkwijze 69
3.2 Bedienings-en indicatie-elementen 69
3.2.1 Bedieningselementen 69 / 70
3.2.2 Bedieningspaneel 70
3.3 Werking 70
3.3.1 Inschakelen 70
3.3.2 Aanzetten 70
3.3.3 Stoppen 70
3.3.4 Vegen 70 / 71
3.3.5 Uitschakelen 71
3.3.6 Na het werk 71
3.3.7 Laden en transporteren 71
3.4 Storingen 71
3.5 Opties 71

4 **Technische gegevens** 72

5 Onderhoud en service 72
5.1 Cleanfix Onderhoud 72 / 73
5.2 Onderhoudsattesten 73
5.3 Onderhoudsschema 73 / 74
5.4 Batterijsysteem 74
5.4.1 Batterij opladen 74
5.4.2 Ontladingsbeveiliging 74
5.4.3 Verzorging van batterijen 75
5.4.4 Batterij uitnemen 75
5.4.5 Batterij plaatsen 75
5.4.6 Verwijderen van batterijen 75
5.5 Aandrijvingen 75
5.5.1 Aandrijfriemen instellen 75 / 76
5.6 Zijborstel 76
5.6.1 Zijborstelslijtage compenseren 76
5.6.2 Zijborstel vervangen 76
5.7 Hoofdborstel 76
5.7.1 Borstelruimte reinigen 77
5.7.2 Hoofdborstel vervangen 77
5.7.3 Veegspiegel instellen 77
5.7.4 Dichtingsrubbers vervangen 77 / 78
5.8 Vuilvergaarbak 78
5.8.1 Vuilvergaarbak uitnemen 78
5.8.2 Vuilvergaarbak leegmaken 78
5.8.3 Vuilvergaarbak plaatsen 78
5.8.4 Dichtingen vervangen 78
5.9 Stofafzuiging 78
5.9.1 Stof van plaatfilter verwijderen tijdens het werk 79
5.9.2 Plaatfilter uitnemen 79
5.9.3 Plaatfilter grondig reinigen 79
5.9.4 Dichtingsstrips vervangen 79
5.9.5 Plaatfilter plaatsen 79
5.9.6 Zuigsysteem controleren 79
5.9.7 Filtersysteem op dichtheid controleren 79
5.10 Speciale uitrusting 79

Conformiteitsverklaring 80

1 Veiligheidsinformatie

1.1 Veiligheids-en waarschuwingssymbolen

In de gebruiksaanwijzing zijn alle plaatsen die betrekking hebben op uw veiligheid, de veiligheid van de machine en van het milieu, voorzien van de volgende waarschuwingssymbolen:

Symbool Veiligheidsinformatie

Schade voor personen of eigendommen

Veiligheidsinstructies om gevaarlijke situaties te vermijden door het onnauw-keurig of niet opvolgen van instructies of voorgeschreven werkprocessen.

Symbool Opmerking

Schade voor de machine

Belangrijke opmerkingen om de goede werking van de machine te verzekeren.

Symbool Milieugevaar

Schade voor het milieU

Milieugevaar door gebruik van materialen die een gevaar inhouden voor de gezondheid en het milieu.

INLEIDING NL

Woord vooraf

Geachte klant,
Wij hopen dat de goede eigenschappen van de machine het vertrouwen rechtvaardigen dat u in ons hebt gesteld. Uw eigen veiligheid en die van anderen hangt in grote mate af van uw controle over de machine. Lees deze originele gebruiksaanwijzing voor u uw machine voor het eerst gebruikt, volg deze handleiding en bewaar ze voor later gebruik of om door te geven aan een volgende eigenaar. Om veilig met de machine te kunnen werken, dient u eerst het hoofdstuk Veiligheidsinformatie te lezen voor u de machine in gebruik neemt.
In de gebruiksaanwijzing vindt u alle belangrijke informatie voor werking, onderhoud en verzorging. In deze handleiding hebben we de paragrafen die betrekking hebben op uw veiligheid, voorzien van het gevarensymbool. Voor bijkomende vragen over de machine of over de gebruiksaanwijzing kunt u altijd contact opnemen met uw Cleanfix-dealer.

We wijzen er uitdrukkelijk op dat juridische aanspraken met betrekking tot de informatie in deze handleiding niet worden aanvaard. Let er bij de nodige onderhoudswerkzaamheden op dat enkel originele onderdelen worden gebruikt. Enkel originele onderdelen waarborgen een constante en betrouwbare paraatheid van uw machine. Wijzigingen met het oog op de technische ontwikkeling voorbehouden.

Geldig vanaf: januari 2011

Cleanfix B.V.
De Scheper 255
5688 HP Oirschot

T: + 31 (0) 499 – 55 00 33
E: info@cleanfix.nl

Juist gebruik van de machine

De Cleanfix KS 650 is een met de hand gevoerde veegzuigmachine voor industrieel/commercieel gebruik en is bedoeld voor het opnemen van droog en vochtig veegmateriaal op binnen-en buitenoppervlakken, zoals productieateliers, magazijnen, parkeerterreinen, parkeergarages, voetgangerpassages, markten, treinstations en tankstations. De Cleanfix KS 650 reinigt alle industriële vloeren, beton, asfalt, teer en plaatbekledingen. Het gebruik op de openbare weg met autoverkeer is niet toegelaten. Na uitbreiding met een Tapijt-kit kan de Cleanfix KS 650 ook worden gebruikt om droog veegmateriaal op te nemen op tapijtvloeren. Elk ander gebruik wordt beschouwd als onregelmatig gebruik. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade die het gevolg is van onregelmatig gebruik. Tot het juist gebruik behoort ook de naleving van de door de fabrikant voorgeschreven gebruiks-, onderhouds-en herstelbepalingen.

De Cleanfix KS 650 mag enkel worden gebruikt, onderhouden en hersteld door personen die ermee vertrouwd zijn en die op de hoogte zijn van de gevaren. U dient de relevante ongevalpreventievoorschriften en de algemeen erkende regels in verband met de technische veiligheid en de arbeidsgeneeskunde na te leven.

De machine voldoet dankzij haar ontwerp en constructie en in de door ons in het verkeer gebrachte uitvoering aan de relevante fundamentele veiligheids-en gezondheids-vereisten van de EG-richtlijn (zie conformiteitsverklaring). Wanneer de machine zonder onze toestemming wordt gewijzigd, verliest deze verklaring haar geldigheid. Eigenmachtige veranderingen aan de machine sluiten elke aansprakelijkheid van de fabrikant voor daaruit voortvloeiende schade uit.

Informatie over de garantie

Principieel gelden de voorwaarden van het aankoopcontract. Schade wordt niet door de garantie gedekt als ze het gevolg is van het niet naleven van de voorschriften inzake verzorging en onderhoud. Onderhoudswerken moeten worden uitgevoerd door een erkende Cleanfix-onderhoudsdienst; deze werken moeten worden bevestigd in het “onderhoudsattest”, dat als garantiebewijs geldt.
Volgende zaken vallen niet onder de garantie: natuurlijke slijtage en schade door overbelasting, defecte zekeringen, onvakkundige behandeling of ontoelaatbare wijzigingen. De garantie geldt eveneens niet als aan de machine schade ontstaat die te wijten is aan door ons niet uitdrukkelijk erkende onderdelen en toebehoren of die te wijten is aan het verwaarlozen van de onderhoudsvoorschriften.

Ontvangst

Zodra u de machine ontvangt, moet u nagaan of er geen transportschade is opgetreden. Transportschade wordt vergoed als u de schade onmiddellijk door de transporteur laat bevestigen en het schaderapport samen met de vrachtbrief naar ons opstuurt.

Verwijderen van de machine

Zorg ervoor dat de machine niet meer kan werken. Ze mag geen gevaar inhouden voor spelende kinderen. Verwijder de machine overeenkomstig de lokale voorschriften. Voor meer informatie over de behandeling en het hergebruik kunt u contact opnemen met de Cleanfix-dealer waar u de machine heeft gekocht.

Verwijderen van batterijen

Gebruikte batterijen die voorzien zijn van het recyclagesymbool, bevatten recycleerbaar materiaal. De hierin gebruikte zware metalen vormen echter tegelijk een groot gevaar voor de menselijke gezondheid en het milieu. Open batterijen nooit en beschadig ze niet. U mag de inhoud van batterijen nooit vastnemen, inademen of inslikken. Gevaar voor de gezondheid! Zorg ervoor dat batterijen niet in het milieu terechtkomen. Gevaar voor besmetting van grond en water! Zoals aangegeven door het logo met de doorstreepte vuilnisbak mogen deze batterijen niet worden meegegeven met het gewone huisvuil. De terugname en verdere verwerking van oude batterijen moet worden afgesproken met uw Cleanfix-dealer.

Contents GB

Introduction 1
Preface 1
Intended use 1
Information on the warranty 1
Handover of the machine 1
Disposing of the machine 1
Disposing of batteries 1

1 Safety Information 2
1.1 Safety and warning symbols 2
1.2 General information 3
1.3 Operating information 3
1.4 Maintenance information 3
1.5 Particular risks 4
1.6 Environmental protection 4
1.7 Labels on the machine 4

2 Starting Up 4
2.1 Before starting up for the first time 4
2.1.1 Unpacking 4
2.1.2 Connecting the battery 4
2.1.3 Initial battery charge 4
2.1.4 Instruction 5
2.2 Before starting up each day 5

3 Operation 5
3.1 Method of operation 5
3.2 Operating and indicator elements 5
3.2.1 Operating elements 5 / 6
3.2.2 Operating pane 6
3.3 Operation 6
3.3.1 Switching on 6
3.3.2 Accelerating 6
3.3.3 Stopping 6
3.3.4 Vacuumsweeping 6 / 7
3.3.5 Switching off 7
3.3.6 After finishing work 7
3.3.7 Loading and transportation 7
3.4 Function faults 7
3.5 Options 7

4 **Technical Data** 8

5 Maintenance and Service 8
5.1 Cleanfix system maintenance 8 / 9
5.2 Maintenance report 9
5.3 Maintenance Plan 9 / 10
5.4 Battery system 10
5.4.1 Charging battery 10
5.4.2 Total discharge signal transducer (TSG) 10
5.4.3 Servicing the drive batteries 11
5.4.4 Removing battery 11
5.4.5 Inserting batteries 11
5.4.6 Disposing of batteries 11
5.5 Drives 11
5.5.1 Adjusting the drive belt 11 / 12
5.6 Side brush 12
5.6.1 Side brush wear, readjustment 12
5.6.2 Changing the side brush 12
5.7 Rotary brush 12
5.7.1 Cleaning the brush space 13
5.7.2 Changing the rotary brush 13
5.7.3 Setting the sweeping pattern 13
5.7.4 Changing the sealing strips 13 / 14
5.8 Dirt hopper 14
5.8.1 Removing the dirt hopper 14
5.8.2 Emptying the dirt hopper 14
5.8.3 Inserting the dirt hopper 14
5.8.4 Changing the seals 14
5.9 Dust vacuum 14
5.9.1 Clearing dust deposits from panel air filter during operation 15
5.9.2 Removing the panel air filter 15
5.9.3 Cleaning the panel air filter thoroughly 15
5.9.4 Replacing the sealing strips 15
5.9.5 Inserting panel air filters 15
5.9.6 Checking the suction turbine 15
5.9.7 Checking the filter system for leaks 15
5.10 Special equipment 15

EC Declaration of Conformity 16

1 Safety Information

1.1 Safety and warning symbols

The following warning symbols appear in the operating manual in those sections in which your safety, the safety of the machine and environment could be affected:

Symbol Safety information

Damage to persons or property

Safety symbol to indicate dangerous situations arising through failure to follow instructions or prescribed work procedures precisely or through ignoring them altogether.

Symbol Note

Damage to the machine

Important information on handling the machine to maintain its functioning ability.

Symbol Risk to environment

Damage to the environment

Risks to the environment through using substances which represent a risk to health and the environment.

Safety Information GB

1.2 General information

- In addition to the information provided in this operating manual, all the legally applicable health and safety provisions must be observed.
- Before starting up the machine for the first time, read the operating manual supplied with it thoroughly as well as any separate manuals provided with additional or attachment devices and observe all the information during work.
- The equipment may only be operated, serviced and repaired by personnel trained by Hako technical experts.
- Particular attention should be paid to the information regarding safety. Technical expertise is the key to preventing errors when operating the machine and ensuring trouble-free operation.
- The operating manual must always be kept at the operating location of the machine and, as a result, should kept in a safe place on the equipment.
- If the equipment is sold or rented out, these documents should be transferred to the new owner/ operator. The transfer should be confirmed!
- The warning labels attached to the machine provide important information concerning safe operation.
  Illegible or missing labels must be replaced by new ones.
- For reasons of safety, always use original spare parts.

1.3 Operating information

- The machine is not suitable for clearing up fluids, dust or substances which represent a health hazard, are inflammable or explosive. No burning items may be cleared up, e.g. glowing cigarettes. In addition, it is forbidden to clean up wood dust, e.g. beech and oak dust - health hazard!
- When the machine is in vacuumsweeping mode, it must not be driven through puddles of water.
- Before starting the machine up for the first time, the battery to be used must be fully charged, properly, by implementing the initial battery charge routine (only Cleanfix KS 650). Cleanfic assumes no liability for damage to the battery caused by a fault when the battery is charged for the first time.
- The machine together with the working equipment must be checked in terms of proper condition and operational safety each time prior to use. Clear any faults immediately! The machine must not be used when not in a sound condition.
- Only start the machine when the hood is closed and locked and the lever of the shaking device has been pushed in.
- Before starting work, the operator must be fully familiar with all adjustment, operating and control elements as well as their respective function! It is too late to do this when the machine is actually in operation!
- Always wear heavy duty, non-slip footwear when working with the machine.
- The machine may only be used on those surfaces which have been approved by the contractor or person appointed by him.
- The manner of driving must be adapted to the local conditions.
- It is forbidden to use the machine in potentially explosive atmospheres.
- When using the machine, it is essential to pay attention to third parties, especially children.

1.3 Operating information

- Pay attention to hot parts of the engine, risk of burns.
- It is prohibited to transport passengers.
- Accelerate the machine immediately after switching on the rotary brush, otherwise imprints of the brush could be produced on the floor.
- Remove the ignition key to prevent unauthorized use of the machine.
- Never leave batteries in a discharged state but recharge them as soon as possible.
- When transporting the machine, switch the engine off and raise the side brush.
- The Cleanfix KS 650 can be used on surfaces with a maximum gradient of 2%.
- Steps or curbs up to a maximum of 4 cm can be driven over.
- It is forbidden to manipulate switches and safety equipment.

1.4 Maintenance information

- The maintenance work and maintenance intervals prescribed in the operating manual must be adhered to.
- Operating personnel must complete the necessary daily and weekly maintenance work. All other maintenance work must be completed at your nearest Cleanfix service center.
- The machine must be inspected by a recognized technical expert in respect of operational safety, within the terms of the applicable accident prevention laws, at reasonable intervals (we recommend at least once a year) and following modification or repairs.
- Spare parts must comply with the minimum technical requirements stipulated by the manufacturer! This is ensured by the use of original spare parts.
- The machine must be switched off prior to cleaning or servicing it or to replacing parts.
- Suitable tools must be used for cleaning and maintenance work.
- When working with the hood raised, it must be opened up fully to prevent it from accidentally dropping or slamming shut.
- When working on the electrical system, always disconnect the battery cable.
- Battery may only be handled and changed by properly skilled maintenance personnel.
- Pay attention that the insulation of the charger cable is not damaged and cannot be damaged during the charging process. The cable must not chafe against anything. In the case of defective insulation, do not use the on-board charger.
- It is not permitted to clean the machine with a pressure washer or steam blaster.
- It is not permitted to use aggressive and corrosive cleaning agents.
- Allow the machine to dry properly after being cleaned, e.g. over the weekend.
- Do not carry out any welding, drilling, sawing or grinding work on the frame sections. Damaged parts may only be changed at an authorized Cleanfix service center.

Declaración de conformidad CE E

Nosotros,

Cleanfix Reinigungssysteme AG - Stettenstrasse - CH-9247 Henau

declaramos bajo nuestra propia responsabilidad que el producto

aspiradora barredora
KS 650

a partir del número de serie 9001 y siguientes,
(denominación, modelo, número de serie)

a la que se refiere esta declaración, cumple los requisitos fundamentales pertinentes sobre seguridad y salud de la directiva CE

2006 / 42 / EG

y los requisitos según
2004 / 108 / CE

Para la aplicación correcta de los requisitos sobre seguridad y salud mencionados en las directivas CE se ha hecho uso de las siguientes normas y/o especificaciones técnicas:

EN 60335-2-72
EN 55012
EN 61000-6-2

Henau 10.01.2011
(lugar y fecha de la expedición)

Roland Flück

Cleanfix Reinigungssysteme AG - Stettenstrasse • CH-9247 Henau-Uzwil SG - Tel. 0041 71 955 47 47 • Fax 0041 71 955 47 60
www.cleanfix.com - info@cleanfix.com

5 Mantenimiento y cuidados E

5.9.1 Limpiar el filtro de placas de depósitos de polvo durante el funcionamiento

Hay que limpiar periódicamente el filtro de placas Pos. 10, página 62, en el aspirador, y aplicar el dispositivo vibrador cuando sea necesario:

1. Con el motor desconectado, empuje y tire de la palanca Pos. 14, página 62, del dispositivo vibratorio varias veces con rapidez.

5.9.2 Extracción del filtro de placas

1. Abra la cubierta Pos. 12, página 62, con una llave cuadrada y sitúe la cubierta Pos. 12, página 52, en posición vertical.

   El motor debe estar parado antes de abrir la cubierta Pos. 12, página 62. Peligro de lesión por el movimiento de la correa tractora y el giro del aspirador Pos. 8, página 62!
2. Suelte los bloqueos superiores de la cubierta del filtro: desenrosque los tornillos moleteados Pos. 6, página 62, del vástago roscado Pos. 9, página 62.
3. Suelte los bloqueos inferiores de la cubierta del filtro. bascule hacia fuera los bloqueos basculantes Pos. 11, página 162.
4. Extraiga la cubierta del filtro Pos. 13, página 62.
5. Extraiga el filtro de placas Pos. 10, página 62.

5.9.3 Limpieza a fondo del filtro de placas

No respire el polvo. ¡Peligro para la salud! Lleve una máscara adecuada de protección contra el polvo.

1. Deje caer un par de veces sobre una superficie dura el filtro de placas Pos. 10, página 62, desde poca altura. ¡Cuide de que las láminas del filtro no sufran desperfectos!

El suelo no debe tener irregularidades. No deje caer el filtro de placas Pos. 10, página 62, oblicuamente sobre el suelo.

¡No se deben montar filtros de placas Pos. 10, página 62, con láminas de filtro dañadas!

5.9.4 Sustitución de la banda de junta

Una vez retirado el filtro de placas Pos. 10, página 62, compruebe que la banda de junta autoadhesiva Pos. 7, página 62, no tiene desperfectos. Sustituya las bandas de junta Pos. 7, página 62, que estén dañadas:

1. Despegue la banda de junta Pos. 7, página 62, dañada.
2. Limpie las superficies sobre las que vayan pegadas las bandas de junta Pos. 7, página 62, de posibles restos de pegamento.
3. Peque encima la nueva banda de junta Pos. 7, página 62.

5.9.5 Colocación del filtro de placas

1. Colocar filtros de placas Pos. 10, página 62, en el bastidor portante de filtros, nuevos o limpiados a fondo.

¡Observe el rótulo que figura al lado del filtro de placas Pos. 10, página 62!

2. Coloque la cubierta del filtro Pos. 13, página 62.
3. Cierre los bloqueos inferiores de la cubierta del filtro: Gire los bloqueos basculantes Pos. 11, página 62, sobre el borde de la cubierta de filtro Pos. 13, página 62.

5.9.5 Colocación del filtro de placas

4. Cierre los bloqueos superiores de la cubierta del filtro: enrosque los tornillos moleteados Pos. 6, página 62, en el vástago roscado Pos. 9, página 62.
5. Cierre la cubierta Pos. 12, página 62, de modo que encaje de forma audible.

5.9.6 Comprobación del aspirador

1. Conecte la máquina, vea el apartado **3.3.1**.
2. Para realizar una prueba, limpie una superficie polvorienta, vea el apartado **3.3.4**.
3. Desconecte la máquina, vea el apartado **3.3.5**.
4. Retire el depósito de material barrido, vea el apartado **5.8.1**.
5. Compruebe si se ha depositado polvo en la cara interior del filtro de placas Pos. 10, página 62.
6. Si tiene la impresión de que el aspirador no funciona o que sale polvo del aparato, diríjase a un servicio posventa Cleanfix.

No abra la cubierta Pos. 12, página 62, mientras el motor esté funcionando. ¡Hay riesgo de lesión por el movimiento de la corres de trasmisión y el giro de la rueda del aspirador Pos. 8, página 62!

5.9.7 Comprobar la estanqueidad del equipo de filtro

No abra la cubierta Pos. 12, página 62, mientras esté funcionando el motor. ¡Peligro de lesión por el movimiento de la correa de trasmisión y el giro de la rueda del aspirador Pos. 8, página 62!

1. Con el motor desconectado, la cubierta Pos. 12, página 62, y la cubierta del filtro Pos. 13, página 62, retirada, compruebe si sale polvo por los bordes del filtro de placas Pos. 10, página 62.
2. Si sale polvo, compruebe y sustituya las bandas de junta Pos. 7, página 62, vea el apartado 5**.9.4**.
3. Si fuera necesario, compruebe y sustituya el filtro de placas Pos. 10, página 62. El marco del filtro de placas Pos. 10, página 62, no debe estar deformado y no debe presentar desperfectos. Asegúrese de que el filtro de placas Pos. 10, página 62, está colocado por el lado correcto, vea el apartado **5.9.5**.
4. Repita esta comprobación al cabo de un cierto tiempo después de haber realizado la limpieza. Si en los bordes del filtro de placas Pos. 10, página 62, sigue saliendo polvo, por favor diríjase a un centro de servicio posventa Cleanfix.

5.10 Equipamiento especial

Kit para alfombras
para la limpieza de moquetas
Artículo nº 065.010

Safety Information GB

1.5 Particular risks

Batteries

- To prevent creeping currents, always keep the batteries clean and dry, protect from soiling such as by metal dust.
- Never lay any metallic objects or tools on batteries. Risk of short circuit and deflagration!
- When charging the batteries, there must be sufficient ventilation in the charging area. Otherwise, there is a risk of explosion!
- Batteries must not be connected or disconnected when conducting electricity.
- Wash your hands thoroughly after working on batteries.

Health hazard

- The shaking device for cleaning the panel air filter may only be actuated when the dirt hoppers are in the machine and have been raised.
- It is forbidden to eat, drink and smoke in battery charging rooms.

Safety equipment

- Never operate the Cleanfix KS 650 without the hood being closed and locked (safety equipment)!
- Do not open the hood when the engine is running!

1.6 Environmental protection

- Sufficient factual knowledge is required in order to use substances which could represent a risk to health and the environment, e.g oil and lubricants.
- Observe the applicable laws and local regulations when disposing of waste and cleaning agents, also refer to the Water Resources Act.
- Used batteries with the recycling symbol must not be disposed of in household waste, refer to Section Disposing of batteries.

1.7 Labels on the machine

The following safety and warning labels are attached to the machine where easily legible.

Missing or illegible labels must be replaced immediately..

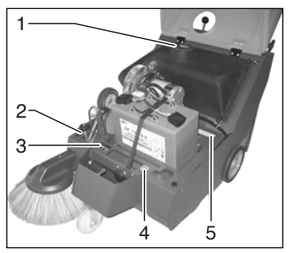
Lock, dirt hopper

1 Bypass flap

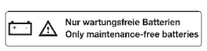
2 Wear compensator for side brush

3 Rating plate

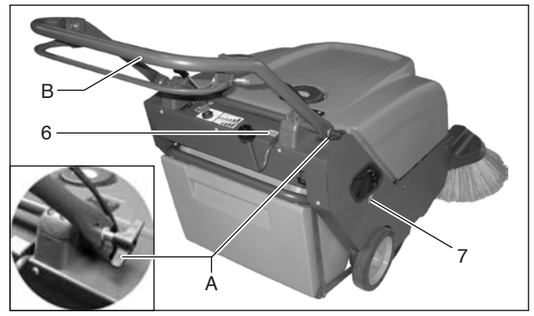
4 Wear compensator for rotary brush



5 Only use maintenance-free batteries



1.7 Labels on the machine



6 Lower / Raise side brush

7 Shaking device

2 Starting Up

2.1 Before starting up for the first time

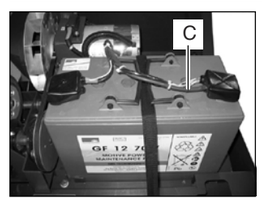
2.1.1 Unpacking

Remove the packaging, open the fastening straps and take the Cleanfix KS 650 from the pallet. For reasons of packaging, the handlebar of the Cleanfix KS 650 is pivoted forwards. First of all, pivot the handlebar to its operating position.

Pivoting the handlebar to its operating position

1. Loosen the wing bolts A on the right and left sides of the handlebar B a few revolutions until the handlebar B can be straightened up.
2. Pivot the handlebar B towards the rear and set it to a height convenient for the user.
3. Tighten the wing bolts A on the right and left sides of the handlebar B.

2.1.2 Connecting the battery



Before starting up for the first time, cable of the device as illustrated in to the positive pole C of the battery in the device.

2.1.3 Initial battery charge

Before starting up the machine for the first time, the batteries used must be fully charged by completing the initial battery charge, refer to Section 5.4.1.
Cleanfix assumes no liability for damage to the battery resulting from failing to carry out the initial battery charge properly.

Risk of explosion! When charging the battery, there must be sufficient ventilation in the charging area.

Starting Up GB

2.1.4 Instruction

Operators must receive instruction before putting the machine into service. Only technicians from your local, authorized Cleanfix dealer are allowed to provide initial instruction on how to use the machine. The manufacturing plant notifies the dealer immediately after delivering the machine and the dealer will contact you to arrange a date for providing the initial instruction.

2.2 Before starting up each day

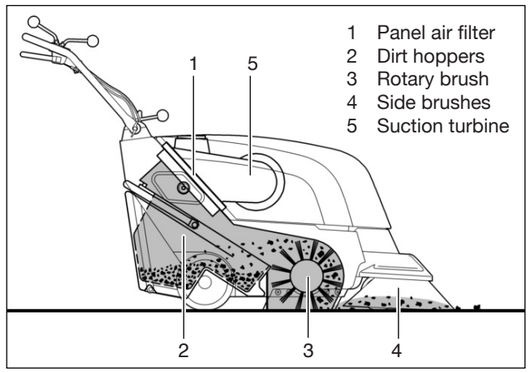
Carry out the following checks before starting the machine:

1. Check the parking space for signs of leaks.
2. Check the charge status of the battery and recharge, if necessary.
3. Check the fill level of the dirt hopper and empty them, if necessary.
6. Check the levels of wear on the rotary brush and side brush.
7. Check the ergonomic position of the handlebar and readjust it, if necessary.

3 Operation GB

3.1 Method of operation

The Cleanfix KS 650 is a manually operated machine with a drive for the dry cleaning of hard floors and carpets. The side brush Fig. 4, located on the right-hand side of the machine, sweeps the dirt away from corners and edges into the path of the rotary brush Fig. 3. The rotary brush Fig. 3 sweeps the dirt into the dirt hopper Fig. 2 using the overhead throw method. The particulate matter depicted gray in Figure is forced against the panel air filter Fig. 1 bythe suction turbine Fig. 5 and filtered out there. Only dust-free air is fed back into the ambient air.

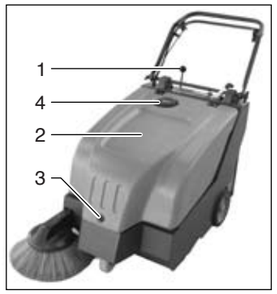


To charge the battery, the Cleanfix KS 650 is equipped with a corresponding, fully automatic onboard charger. To protect the battery against total discharge, the Cleanfix KS 650 is provided with a total discharge signal transducer (TSG) which indicates the battery status during the charging process and discharging.

Operation GB

3.2 Operating and indicator elements

3.2.1 Operating elements



1 Side brush lever
2 Hood
3 Hood lock
4 Bypass flap

Side brush lever 1

Use the lever to lower or raise the side brush. Lever forward: Side brush is lowered.
Lever to rear: Side brush is raised.

Hood with lock 2

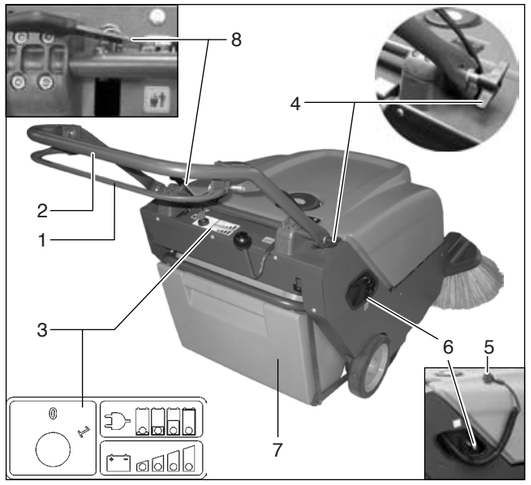
Only operate the machine with the hood closed!

The hood should only be opened for maintenance and repair work. In this case, unlock the lock Fig. 3 using a square wrench and pivot the hood up.

Bypass flap 4

On opening the bypass flap Fig. 4, the vacuum operation is interrupted. If necessary, open up the bypass flap by hand.

Vacuuming should be interrupted when wet waste could be vacuumed up.



1 Drive bar
2 Handlebar
3 Operating panel
4 Wing bolt for handlebar
5 Charger cable
6 Shaking device lever
7 Dirt hopper
8 Dirt hopper lock

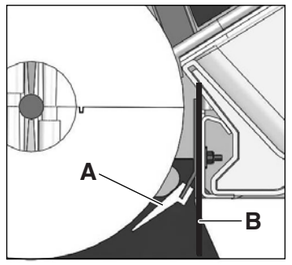
5 Mantenimiento y cuidados E

Cambiar el faldón lateral

1. Suelte las uniones por tornillos Pos. 2, página 61, de los faldones laterales Pos. 1+5, página 61.
2. Cambie los listones de junta y ajuste los faldones laterales Pos. 1+5, página 61: la distancia al suelo debe ser de 1 - 2 mm.
3. Vuelva a atornillar las uniones por tornillo Pos. 2, página 61, de los faldones laterales Pos. 1+5, página 61. Atornille también a tierra las tuercas de mariposa en la Pos. 6, página 61.

Cambiar los faldones terminales

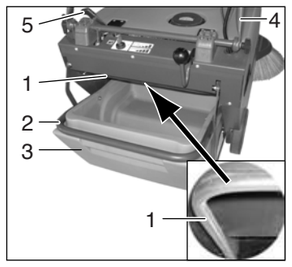
1. Extraiga el depósito de material barrido, vea el apartado **5.8.1**.
2. Suelte las uniones por tornillo Pos. 4, página 61, de los faldones terminales **A+B**.
3. Cambie el listón de junta y ajuste el faldón terminal Pos. 3, página 61: la distancia entre el faldón terminal posterior **B** y el suelo debe ser de 1 - 2 mm.
4. Vuelva a atornillar las uniones por tornillo Pos. 4, página 61, de los faldones terminales **A+B**.



A faldón terminal anterior
B faldón terminal posterior

5.8 Depósito de material barrido

¡En todos los trabajos de mantenimiento y reparación hay que situar el interruptor de llave en la posición **0** para impedir un arranque inesperado de la máquina!



1 Junta del depósito de material barrido
2 Asa del depósito de material barrido
3 Depósito de material barrido
4 Asa
5 Palanca para bloquear el depósito de material barrido

5.8.1 Extracción del depósito de material barrido

1. Desconectar la máquina y cambiar a la derecha la posición de la palanca Pos. 5 para el bloqueo del depósito de material barrido (en el sentido de la marcha) y, al mismo tiempo, abatir el asa Pos. 4 hacia delante. Desciende el bastidor D del depósito de material barrido.

Antes de retirar el depósito de material barrido Pos. 3 debe haberse parado el motor. ¡Riesgo de lesión por material barrido lanzado y por el polvo que se produce!

2. Extraer de la máquina hacia atrás el depósito de material barrido Pos. 3 agarrándolo por el asa Pos. 2.

5.8.2 Vaciado del depósito de material barrido

Comprobar con regularidad el nivel de llenado del depósito de material barrido Pos. 3 y vaciarlo periódicamente y cuando sea necesario.

Al eliminar material barrido hay que cumplir las disposiciones legales y la normativa local.

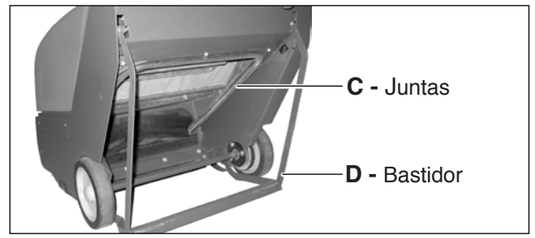
5.8.3 Colocación del depósito de material barrido

1. Volver a colocar el depósito de material barrido Pos. 3 hasta que encaje de forma audible en el bastidor **D**.
2. Retirar el asa Pos. 4 hacia atrás hasta que encaje de forma audible la palanca Pos. 5 para el bloqueo del depósito de material barrido.

5.8.4 Cambio de juntas

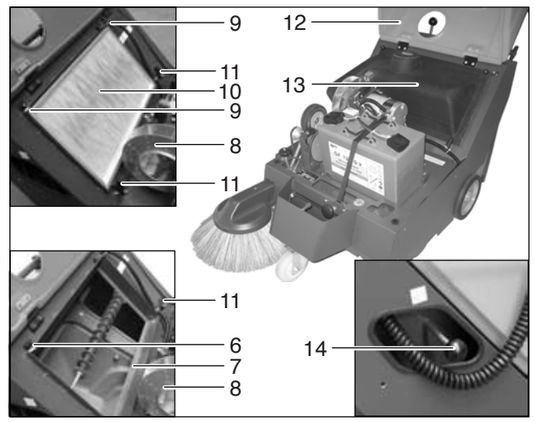
Hay que comprobar cada semana el desgaste de las juntas **C** para el depósito de material barrido y sustituirlas cuando sea necesario.

1. Kehrgutbehälter entnehmen, siehe Abschnitt **5.8.1**.
2. Die Dichtungen **C** von den Kanten abziehen.
3. Neue Dichtungen **C** auf die Kanten aufdrücken.
4. Kehrgutbehälter einsetzen, siehe Abschnitt **5.8.3**.



5.9 Aspiración de polvo

¡En todos los trabajos de mantenimiento y reparación hay que situar el interruptor de llave en la posición 0 para impedir un arranque inesperado de la máquina!



6 Tornillos moleteados
7 Banda de junta
8 Rueda del aspirador
9 Vástago roscado (para fijar la cubierta superior del filtro)
10 Filtro de placas
11 Bloqueo inferior de la cubierta del filtro
12 Cubierta
13 Cubierta del filtro
14 Palanca del dispositivo vibrador

5 Mantenimiento y cuidados E

5.7.1 Limpiar el recinto del cepillo

Cada día hay que revisar el recinto del cepillo con el rodillo de barrido Pos. 1, página 60, y las juntas para el depósito de material barrido pos. 7, página 60, y limpiar la suciedad que pudiera tener.

¡Las bandas arrolladas en el rodillo de barrido producen desconexiones por sobrecarga!

1. Extraiga el depósito de material barrido, vea el apartado **5.8.1**.
2. Compruebe que en el recinto del cepillo - el espacio entre el rodillo de barrido, el filtro de placas y el depósito de material barrido - no hay suciedad ni desperfectos.
3. Retire los cuerpos extraños.
4. Primero limpie el recinto del cepillo con un cepillo duro de mano y a continuación con agua. Seque el recinto del cepillo.
5. Sustituya las juntas defectuosas del depósito de material barrido, vea el apartado 5.8.4.

5.7.2 Cambiar el rodillo de barrido

Cada semana hay que revisar el rodillo de barrido Pos. 1, página 60, y sustituirlo en caso de desgaste. Un rodillo de barrido nuevo tiene un diámetro de 25 cm. El rodillo de barrido se debe sustituir cuando tenga un diámetro de solo 20 cm.
El rodillo de barrido Pos. 1, página 60, está formado por dos mitades Pos. 2, página 60, que se unen con tornillos Pos. 4, página 60, al eje del rodillo de barrido Pos. 5, página 60. Al hacerlo, hay que cuidar de que las cerdas del rodillo de barrido Pos 1, página 60, siempre estén dispuestas en V en el sentido de la marcha para que la suciedad se envíe al centro del rodillo de barrido.

1. Bascule la máquina hacia atrás.

Antes de bascular la Cleanfix KS 650 hay que retirar las baterías, véase el apartado **5.4.4**.

Antes de poder bascular hacia atrás la Cleanfix KS 650 hay que situar el asa en posición vertical.

2. Suelte los tornillos Pos. 4, página 60, y extraiga el segmento del rodillo de barrido Pos. 2, página 60.
3. A continuación gire a mano 180º el eje del rodillo de barrido Pos. 5, página 60, y desmonte el segundo segmento del rodillo de barrido Pos. 2, página 60.
4. Monte en secuencia inversa los nuevos segmentos del rodillo de barrido Pos 2, página 60. Al realizar el montaje cuide de que quede introducido el pasador Pos. 6, página 60.
5. Vuelva a enderezar la máquina.
6. Vuelva a montar la batería en la Cleanfix KS 650, vea el apartado **5.4.4**.
7. Tras la sustitución del rodillo de barrido Pos. 1, página 60, hay que volver a ajustar el nivel de barrido.

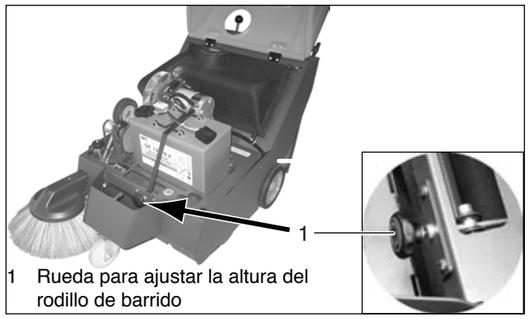
5.7.3 Ajuste del nivel de barrido

En caso de desgaste de las cerdas, así como tras la sustitución del rodillo de barrido Pos. 1, página 60, hay que volver a ajustar el nivel de barrido.

1. Empuje la máquina apagada hasta una superficie con polvo.
2. Conecte la máquina, vea el apartado **3.3.1**, y deje que el rodillo de barrido gire un breve tiempo en parada.

5.7.3 Ajuste del nivel de barrido

3. Desconecte la máquina, vea el apartado **3.3.5**.
4. Levante un poco la máquina por delante y retírela en esa posición un poco hacia atrás.
5. Valore el nivel de barrido (franja de barrido) que se ha formado en el suelo con polvo: la anchura de la franja debe ser de unos 5 cm. Los bordes de la franja deben transcurrir paralelos.
6. Abra la cubierta.
7. Ajuste la altura del rodillo de barrido por medio de la rueda de ajuste Pos. 1.
8. Cierre la cubierta.
9. Repita los pasos 1 hasta 8 hasta que consiga el ajuste correcto.



1 Rueda para ajustar la altura del rodillo de barrido

5.7.4 Cambiar los listones de junta

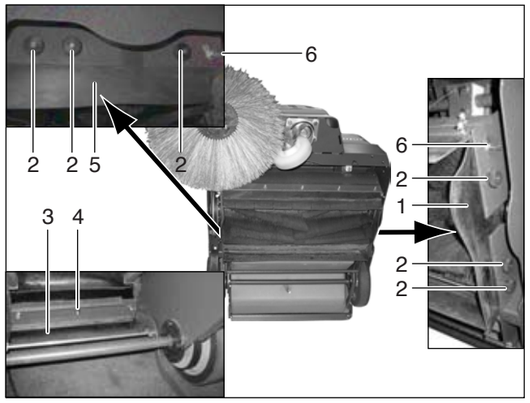
El rodillo de barrido está rodeado por cuatro listones de junta: un faldón frontal, dos faldones terminales (anterior y posterior) y dos faldones laterales. Los cuatro listones de junta se deben revisar cada semana y se han de sustituir en caso de desgaste.

1. Bascule la máquina hacia atrás.

Antes de bascular la Cleanfix KS 650 hay que retirar las baterías, véase el apartado **5.4.4**.

Antes de poder bascular hacia atrás la Cleanfix KS 650 hay que situar el asa en posición vertical.

1 Faldón lateral izquierdo
2 Unión por tornillo de los faldones laterales
3 Faldón terminal (faldón terminal posterior)
4 Unión por tornillo del faldón terminal
5 Faldón lateral derecho
6 Tuerca de mariposa



3 Operation GB

Drive bar item 1, page 21

The drive bar serves to activate and deactivate the wheel drive. The drive bar must be pulled up towards the handlebar with the fingers so that the wheel drive operates and the machine moves forward. If the drive bar is released, the machine stops (safety circuit).

Handle bar item 2, page 21

The machine is guide/steered via the handlebar.

Release the drive bar when turning sharp corners.

The two wing bolts item 4, Page 21 serve to adjust the handlebar to an optimal position for the user.

Operating panel item 3, page 21

Refer to Section 3.2.2.

Charger cable item 5, page 21

The charger cable of the Cleanfix KS 650 is located in the recess which also contains the shaking device lever.

Shaking device lever item 6, page 21

To clean the panel air filter, pull the shaking device lever out then push back in again; repeat this several times.

Dirt hopper lock item 8, page 21

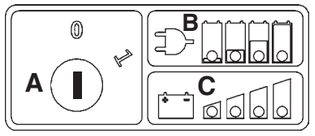
To remove the dirt hopper, move the locking lever to the right (when facing the front) and, at the same time pivot the handlebar forwards. The frame of the dirt hoppers is lowered as a result so that the hopper can be removed towards the rear. To lock the hopper, pull the handlebar to the rear until the lock audibly engages.

3.2.2 Operating panel Key switch A

The key switch serves to switch the drive motor on and off and secure the machine against unauthorized use.

Key switch positions

Position **0: Off** Position **1: On (engine on)**



A Key switch
B Charge control indicator
C Battery discharge status indicator

Charge control indicator B

During the charging process, the machine electronics indicates the charge status via four green LEDs.

The **Cleanfix KS 650** can only be charged when the key switch is in Position **0**.

As the charge level increases, it is indicated by the LEDs which light up progressively from left to right.

Flashing or individually lit LEDs indicate an error status, also refer to the charger operating manual.

Battery discharge status C

During operation, the machine electronics indicates the discharge status of the battery by means of a red LED (left) and three green LEDs (right). When all three green LEDs light up, the batteries are fully charged. As the batteries become progressively discharges, the LEDs go out in succession from right to left. When the last green LED goes out, the red LED starts to flash (early warning of imminent shutdown). After a certain time, the red LED lights up continuously indicating the "battery empty" status.
Shortly afterwards, the drive motor is automatically switched off to protect the battery from a total discharge.
The machine should only be restarted when the battery have been charged.

3.3 Operation

The Cleanfix KS 650 must not be used in domestic or office areas.

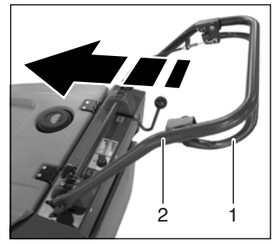
Practice all the operating steps in a training area and only use the machine in the areas specified for deployment when you are familiar with all the operations.

3.3.1 Switching on

The motor must not be started when the hood is open! Risk of injury through belt drive and rotating fan!

Set the key switch to Position **1**.

3.3.2 Accelerating



When the engine is running:

1. Use your fingers to pull the drive bar it against the handlebar item **2**.
2. Steer the machine with the handlebar item **2** in the required direction.

3.3.3 Stopping

1. Release the drive bar item **1**. The machine decelerates and comes to a stop.

Do not park the machine on carpets while the engine is running. Risk of fire through the flooring overheating due to the rotating rotary brush!
Exception: The machine is equipped with a carpet kit (option) which automatically switches the rotary brush off when stopping the machine.

3.3.4 Vacuumsweeping

Ensure sufficient ventilation when sweeping indoors!

It is forbidden to sweep up dust which represents a health hazard!

1. Check the machine, refer to paragraph 2.2
2. Open the bypass flap if damp waste is to be cleared up.
3. Switch the machine on, refer to paragraph 3.3.1.
   The engine and sweeping functions are activated.

Drive away immediately after switching on the machine otherwise it is possible that marks will be produced on the floor by the rotating rotary brush.

3.3.4 Vacuumsweeping

4. Lower the side brush: Move the lever item 1, page 21 forwards.
5. Accelerating: pull the drive bar up, refer to paragraph 3.3.2, page 22.
6. Drive to the ground surface to be cleaned.

Steps and curbs up to a height of 4 cm can be driven over, carefully. When driving over thresholds, release the drive bar and tip the machine back a little so that the front roller can negotiate the step.

7. Operate the shaking device occasionally, refer to paragraph **"Operating the shaking device"**.
8. Check the contents of the dirt hopper regularly and empty as necessary, refer to paragraph **"Emptying the dirt hopper"**.

Do not overload the dirt hopper! This can affect the stopping distance. Caution, particularly when sweeping up dirt such as metallic chippings!

Tip out the dirt hopper from a low height when emptying to prevent dust swirling around! If necessary, pay attention to the wind direction and evade any clouds of dust! Health hazard!

3.3.5 Switching off

Turn the key switch to Position **0**.

Remove the ignition key when leaving the machine to prevent unauthorized use.

3.3.6 After finishing work

1. Operate the shaking device.
2. Empty the dirt hopper.
3. Check the brush area for any residual waste and remove it if necessary, refer to Section **"Cleaning the brush space".**
4. Clean the machine, if necessary.

Warning - do not clean electrical components with liquids! Risk of electric shock!

It is not permitted to clean the machine with a pressure washer or steam blaster.

Operating the shaking device

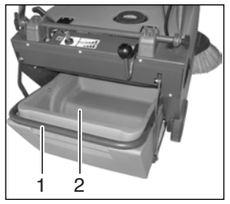
Push and pull the lever item 6, page 21 in and out several times in succession to clean dust from the panel air filter.

Only operate the shaking device when the engine is switched off.

Emptying the dirt hopper

1. Move the locking lever item 8, page 21 to the right (looking to the front) and, at the same time, tip the handlebar item 2, page 21 to the front.
2. Remove the dirt hopper pos. 2 from the machine and empty it.

Emptying the dirt hopper



Carry the dirt hopper pos. **2** by the handles **1**.

Observe the applicable laws and local regulations when disposing of waste.

3.3.7 Loading and transportation

When loading the machine and transporting it to its area of deployment, the side brush must be raised.

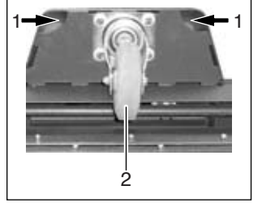
Loading

When loading the machine, take its weight into account, refer to Section "Technical Data".

Transporting

The machine must be properly secured. It must not slip or tip during transportation! Risk of injury!

When transporting on a vehicle or trailer, the machine must be secured against rolling away: Lash down the machine securely at the front and rear.



- Secure the machine at the front with a strap which must be fed through the two openings pos.1 near the front wheel pos.2.
- At the rear, thread a strap around the bottom ends of the handlebar and fix the strap to the transporter.

3.4 Function faults

- If the machine is overloaded, the engine speed drops.
  Set the key switch to Position **0**. Check the side brush, rotary brush and brush area for residual waste and remove the waste, if necessary.
  Make sure the battery is charged.
  Start the machine. If the fault occurs again, contact a Cleanfix service center.

If the machine cannot be switched off, pay attention to the rotating fan when you disconnect the cable or pull out the spark plug connector! Risk of injury!

3.5 Options

The basic machine can be upgraded by adding further components. The order and spare parts numbers for these components are provided in brackets.

- **Carpet Set Art No. 065.010**

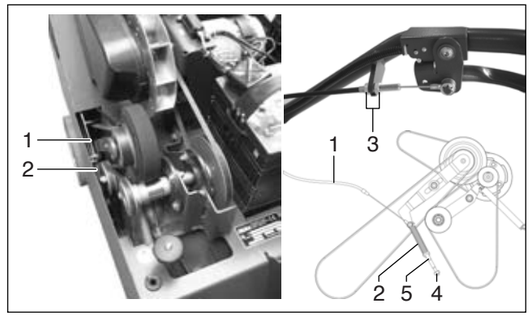
By fitting the carpet kit on the Cleanfix KS 650, the machine is converted for clearing up dry waste from carpets.

Please refer to the spare parts catalogue on our internet site at www.cleanfix.com for accessories, such as rotary brushes, side brushes etc.

5.5.1 Ajuste de la correa motriz

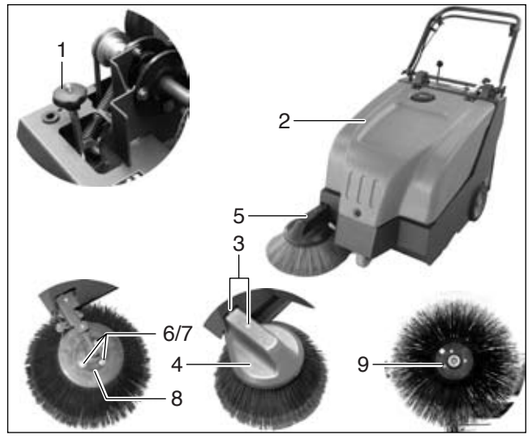
4. Compruebe la tensión de la correa con un aparato de medida adecuado (tensión de la corres 95±5 Hz).
5. Desenrosque la tuerca hexagonal Pos. 4 sobre el tornillo de ojo Pos. 5 hasta que tense el resorte de tracción Pos. 2 y la rueda de fricción se separe 1-2 mm del eje propulsor Pos. 3, página 59.
6. Gire una vuelta más la tuerca hexagonal Pos. 4.
7. Realice el ajuste fino por medio de las tuercas de ajuste Pos. 3 del cable Bowden en el asa: gire las tuercas Pos. 3 de modo que la separación entre la rueda de fricción y el eje propulsor quede entre 0,4 y 1 mm.

1 Cable Bowden
2 Resorte de tracción
3 Tuercas de ajuste para el cable Bowden
4 Tuerca hexagonal
5 Tornillo de ojo



5.6 Cepillo lateral

1 Ajuste del cepillo lateral (por debajo de la cubierta)
2 Cubierta
3 Tornillos del revestimiento de plástico
4 Revestimiento de plástico
5 Cepillo lateral
6 Tornillo de cabeza hexagonal
7 Arandela
8 Soporte del cepillo lateral
9 Tuerca hexagonal



¡En todoslos trabajos de mantenimiento y reparación hay que situar el interruptor de llave en la posición 0 para impedir un arranque inesperado de la máquina!

5.6.1 Ajustar el desgaste del cepillo lateral

1. Abra la cubierta Pos. 2 con una llave cuadrada y ponga la cubierta en posición vertical.

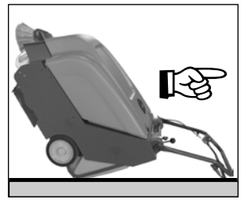
El motor tiene que estar parado antes de abrir la cubierta. ¡Riesgo de lesión por el giro de la correa de trasmisión y el giro del aspirador!

2. Gire el ajuste del cepillo lateral Pos. 1 para modificar la altura del cepillo lateral.
3. Cierre la cubierta Pos. 2 de modo que encaje de forma audible.

5.6.2 Cambiar el cepillo lateral

Pruebe cada semana el cepillo lateral Pos. 5 y cámbielo cuando muestre desgaste.m

1. Desconecte la máquina y bascúlela hacia atrás, vea la figura.



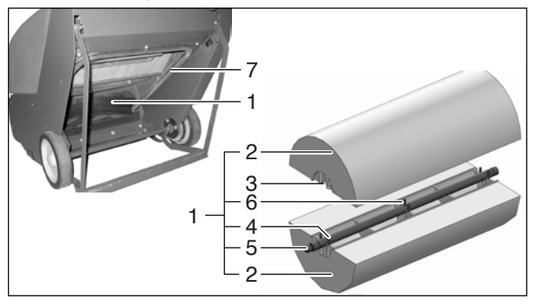
Antes de bascular la Cleanfix KS 650 hay que retirar la batería, véase el apartado **5.4.4**. Antes de que la Cleanfix se pueda bascular hacia atrás hay que situar el asa en una posición vertical.

2. Retire los tornillos Pos. 3 del revestimiento de plástico Pos. 4 y retire el revestimiento de plástico.
3. Retire los tornillos de cabeza hexagonal Pos. 6, las arandelas Pos. 7 y las tuercas hexagonales Pos. 9.
4. Extraiga el cepillo lateral viejo Pos. 5 del soporte Pos. 8 para el cepillo lateral.
5. Introduzca el nuevo cepillo lateral Pos. 5 en el soporte Pos. 8 para el cepillo lateral.
6. Fije el cepillo lateral Pos. 5 con los tornillos de cabeza hexagonal Pos. 6, las arandelas Pos. 7 y las tuercas hexagonales Pos. 9 en el soporte Pos. 8 para el cepillo lateral.
7. Monte el revestimiento de plástico Pos. 4 y fíjelo con los tornillos Pos. 3.

5.7 Rodillo de barrido

¡En todos los trabajos de mantenimiento y reparación hay que situar el interruptor de llave en la posición 0 para impedir un arranque inesperado de la máquina! Retire la llave de contacto.

1 Rodillo de barrido
2 Mitades del rodillo de barrido
3 Taladros
4 Tornillos (6x)
5 Eje del rodillo de barrido
6 Pasador
7 Junta del depósito de material barrido



5 Mantenimiento y cuidados E

5.4.3 Cuidado de las baterías de propulsión

¡No deje nunca las baterías en estado descargado, recárguelas de inmediato!

En cuanto a las instrucciones sobre el cuidado de las baterías de propulsión, véase también lo expuesto en la ficha técnica adjunta 88-60-2556 “Instrucciones sobre baterías de propulsión”.

5.4.4 Extracción de la batería

¡Antes de bascular la Cleanfix KS 650 hay que extraer la batería!

1. Abra la cubierta Pos. 5, página 58, con una llave cuadrada y posicione verticalmente la cubierta Pos. 5, página 58.

El motor debe estar parado antes de abrir la cubierta. ¡Riesgo de lesión por el giro de la correa de trasmisión y el giro del aspirador!

2. Retire de la batería el cable del polo negativo de la máquina Pos. 4**-**, página 58.
3. Retire de la batería el cable del polo positivo de la máquina Pos. 4**+**, página 58.
4. Suelte la correa de sujeción.
5. Agarre la batería Pos. 6 por su asa Pos. 7, página 58, y extráigala tirando hacia arriba.

5.4.5 Colocación de la batería

Solo se pueden utilizar baterías especiales sin mantenimiento autorizadas por Cleanfix en la posición prevista.

1. Abra la cubierta Pos. 5, página 58, con una llave cuadrada y sitúela en posición vertical.

El motor tiene que estar parado antes de abrir la cubierta. ¡Riesgo de lesión por el giro de la correa de trasmisión y el giro del aspirador!

2. Agarre la batería Pos. 6 por su asa Pos. 7, página 58, y colóquela en su lugar previsto en la máquina, vea la Pos. 6 en la página 58.
3. Asegure la batería con la correa de sujeción.
4. Conecte la batería Pos. 6 según la conexión de batería Pos. 4, página 58.
5. Conecte el cable del polo negativo - de la máquina a la batería Pos. 6, página 58, que se encuentra en la máquina.
6. Conecte el cable del polo positivo + de la máquina a la batería Pos. 4, página 58, que se encuentra en la máquina; vea el apartado **5.4** Sistema de batería.

¡Al conectar la batería se pueden producir chispas!

7. Cierre la cubierta de modo que encaje de forma audible.

5.4.6 Eliminación de baterías

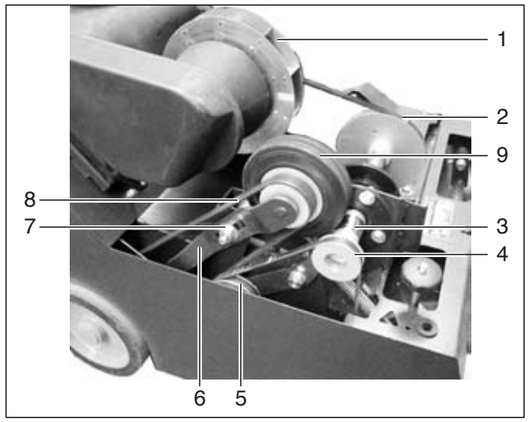
Las baterías usadas que llevan el símbolo de reciclaje contienen bienes económicos reutilizables. Pero, al mismo tiempo, los metales pesados que contienen constituyen un gran peligro para la salud y para el medio ambiente. No abra ni dañe nunca las baterías. No toque, respire ni trague el contenido de las baterías. ¡Riesgo para la salud! No deje que las baterías lleguen al medio ambiente. ¡Riesgo de contaminación del suelo y el agua!

5.4.6 Eliminación de baterías

Según indica la identificación del cubo de basura tachado, estas baterías no se pueden tirar a la basura doméstica. La devolución y la eliminación de baterías usadas se deben acordar con el distribuidor Cleanfix según los Arts. 6 y 8 de la Ley alemana de baterías (BattG).

5.5 Accionamientos

1 Rueda del aspirador
2 Trasmisión por correa para el rodillo de barrido y el motor de marcha
3 Eje propulsor (para el rodillo de barrido, el cepillo lateral y el motor de marcha)
4 Trasmisión de correa para el cepillo lateral y el rodillo de barrido
5 Rodillo tensor para el accionamiento del rodillo de barrido
6 Balancín de la rueda de fricción
7 Unión a tornillo para el asiento de la rueda de fricción
8 Trasmisión por correa para el motor de marcha
9 Rueda de fricción



En todos los trabajos de mantenimiento y reparación hay que situar el interruptor de llave en la posición 0 para impedir que la máquina arranque de forma inadvertida.

El motor debe estar parado antes de abrir la cubierta. ¡Riesgo de lesión por las trasmisiones de correa Pos. 2, 4+8 y por el giro de la rueda del aspirador!

5.5.1 Ajuste de la correa motriz

Si nota que el eje de la rueda posterior no se acciona correctamente, es posible que la tensión de la correa motriz Pos. 2+8 ya no sea suficiente o que la superficie de rodadura de la rueda de fricción Pos. 9 esté desgastada (distancia entre la rueda portadora y la superficie de rodadura > 1mm).

1. Suelte la unión a tornillo Pos. 7 del balancín de la rueda de fricción Pos. 6.
2. Tense la correa Pos. 8 que va hasta el eje propulsor de la rueda posterior desplazando el balancín de la rueda de fricción Pos. 6 por el agujero longitudinal con una herramienta adecuada.

La rueda de fricción Pos. 9 queda así junto al eje propulsor Pos. 3.

3. Ajuste la unión a tornillo Pos. 7 del balancín de la rueda de fricción Pos. 6.

4 Technical Data GB

Machine length	cm	110
Machine height (handlebar folded forward)	cm	72
Machine width (including side brush)	cm	69
Working width (with / without side brush)	cm	69 / 71
Rotary brush width	cm	51
Rotary brush diameter	cm	25
Side brush diameter	cm	40
Theoretical area coverage (with / without side brush)	m² / h	3525 / 2525
Sweeping speed	kph	5
Dirt hopper volume	Liter	35
Load capacity, dirt hopper (Maximum 25 Kg!)	kg	25
Filter surface	m²	1,5
Power output	kW	0,75
Weight, ready to use	kg	122
Climbing capacity	%	2
Ambient temperature	ºC	0 bis + 40

Noise emission value		
The sound power level (LwA) measured in accordance with EN 60335-2-72 at maximum working conditions:	dB (A)	85
The sound pressure level (LpA) (at the ear of the operator) measured according to DIN IEC 60335-2-72 under normal working conditions:	dB (A)	68
Measurement inaccuracy (KpA):	dB (A)	2
Vibration		
The weighted effective value of acceleration, measured in accordance with DIN EN ISO 5349, to which the upper parts of the body (hand-arm) are exposed under normal working conditions:	m / s²	max. 2,5

5 Maintenance and Service GB

General information

It is essential to pay attention to the information in Chapter "Safety Information" before completing any service or maintenance work!

By adhering to the maintenance work recommended by us, you can be sure that the machine is always ready to be put into operation. Maintenance and repair work necessary on a daily and weekly basis can be carried out by an operator trained to complete the work, all other Cleanfix system maintenance may only be completed by personnel who are correspondingly qualified and trained. Please contact your nearest Cleanfix service center or authorized Cleanfix dealer. Failure to observe this annuls any rights to claims under the terms of guarantee in respect of resulting damage or consequential damage. Always specify the serial number in the case of inquiries and spare parts orders, refer to section 1.7 - Rating plate.

5.1 Cleanfix system maintenance

- ensures that the Cleanfix machine is always ready for operation (preventive maintenance),
- minimizes operating costs, maintenance and repair costs,
- ensures the machine has a long service life.

Cleanfix system maintenance is arranged into individual modules explaining the special technical work to be carried out and prescribes the intervals at which the work should be performed. Parts to be replaced for the individual maintenance tasks are defined and provided in spare parts kits.

Cleanfix system maintenance, customer

Work to be carried out by the customer according to the service and maintenance instructions in the operating manual (daily and weekly). The driver/operator receives proper instruction when the machine is delivered.

5 Maintenance and Service GB

Cleanfix one-off system maintenance

After the first four weeks or the first 20 operating hours.

Cleanfix system maintenance I

Six-monthly. To be completed by skilled personnel from an authorized Cleanfix service center according to the machine -specific system maintenance with spare parts kit.

Cleanfix system maintenance II

Annually.
To be completed by skilled personnel from an authorized Hako service center according to the machine-specific system maintenance with spare parts kit - including safety check.

5.2 Maintenance report

Handover Upgrading Test drive Handover to customer Instruction completed on: at _____ operating hours	Cleanfix-system maintenance after 4 weeks Workshop Stamp completed on: at _____operating hours	Cleanfix-system maintenance I six-monthly Workshop Stamp completed on: at _____operating hours	Cleanfix-system maintenance II/S annually Workshop Stamp completed on: at _____operating hours
Cleanfix-system maintenance I six-monthly Workshop Stamp completed on: at _____operating hours	Cleanfix-system maintenance II/S annually Workshop Stamp completed on: at _____operating hours	Cleanfix-system maintenance I six-monthly Workshop Stamp completed on: at _____operating hours	Cleanfix-system maintenance II/S annually Workshop Stamp completed on: at _____operating hours
Cleanfix-system maintenance I six-monthly Workshop Stamp completed on: at _____operating hours	Cleanfix-system maintenance II/S annually Workshop Stamp completed on: at _____operating hours	Cleanfix-system maintenance I six-monthly Workshop Stamp completed on: at _____operating hours	Cleanfix-system maintenance II/S annually Workshop Stamp completed on: at _____operating hours

5.3 Maintenance Plan Cleanfix system maintenance, customer

Activity — The following maintenance work must be completed by the customer. The maintenance intervals must be observed.	Interval	
	Daily	Weekly
Check the battery charge, recharge if necessary	●	●
Empty the dirt hoppers	●	●
Clean the brush space	●	●
Clean the panel air filter in the dust vacuum using the shaking device, check it for damage and replace if necessary	●	●
Check the rotary brush and side brush; clean or replace as necessary	●	●
Check sealing strips (2 side aprons, 1 rear apron) for wear and clearance, replace if necessary		●
Check the function of the suction turbine		●
Check the filter system (panel air filter) for leaks		●
Check the seals on the dirt hopper		●
Check the dirt hopper lock		●
Check the sweeping pattern; readjust, if necessary		●
Test drive and function test		●

5 Mantenimiento y cuidados E

Mantenimiento del sistema Cleanfix I

Los siguientes trabajos de mantenimiento debe realizarlos un taller Cleanfix de servicio posventa autorizado.	Intervalo semestral
Todos los trabajos de mantenimiento según el mantenimiento semanal del sistema Cleanfix por parte del cliente	●
Comprobar el desgaste y la tensión de la correa de trasmisión, llegado el caso sustituirla o corregirla	●
Comprobar el estado de las ruedas	●
Marcha de prueba y prueba de funcionamiento	●

Mantenimiento del sistema Cleanfix II

Los siguientes trabajos de mantenimiento debe realizarlos una vez al año un taller Cleanfix de servicio posventa autorizado.	Intervalo anual
Todos los trabajos de mantenimiento según el mantenimiento del sistema Cleanfix I	●
Comprobar el funcionamiento del panel de mandos	●
Comprobar el funcionamiento del cargador de a bordo	●
Comprobar el desgaste de los cables Bowden, llegado el caso sustituirlos	●
Comprobar el desgaste del ventilador de aspiración, llegado el caso cambiarlo	●
Comprobar el juego y el desgaste de los rodamientos del rodillo de barrido, llegado el caso cambiarlos	●
Comprobar la superficie de rodadura y el juego de rodamientos del rodillo guía, llegado el caso cambiarlo	●
Comprobar el juego de rodamientos y el desgaste de la superficie de rodadura en las ruedas posteriores, llegado el caso sustituir los rodamientos de las ruedas portadoras y las ruedas posteriores	●
Limpiar el motor de carbonilla y comprobarla suavidad de movimiento y el desgaste de las escobillas, llegado el caso cambiar las escobillas	●
Marcha de prueba y prueba de funcionamiento	●

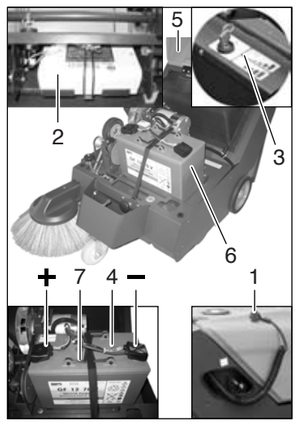
5.4 Sistema de batería

En todos los trabajos de mantenimiento y reparación hay que situar el interruptor de llave en la posición 0 para evitar que la máquina arranque inesperadamente.

Solo se deben emplear baterías aprobadas por Cleanfix.

Solo el personal de mantenimiento puede manipular y cambiar la batería.

Solo se pueden utilizar baterías sin mantenimiento.



1 Cable de carga
2 Cargador de a bordo (cubierta desmontada)
3 Panel de mandos
4 Batería de conexión
5 Cubierta
6 Batería monobloque
7 Asa

5.4.1 Carga de la batería

Antes de poner la máquina en funcionamiento por primera vez es necesario cargar reglamentariamente la batería utilizada con una carga de puesta en funcionamiento. Cleanfix no se hace responsable de daños en la batería que se deban a falta de carga de puesta en funcionamiento.

Durante el funcionamiento, el indicador de estado de descarga que se encuentra en el panel de mandos Pos. 3 se indica el estado de descarga de la batería, véase el apartado **3.2.2**, apartado “Indicador de estado de descarga C, página 54”. Si el LED rojo está encendido hay que cargar la batería de inmediato. La batería Pos. 6 se carga por medio del cargador de a bordo integrado Pos. 2:

1. Sitúe el interruptor de llave en la posición **0**.

La batería no se puede cargar en la posición 1.

2. Extraiga el cable de carga Pos. 1 por la abertura que se encuentra a la derecha del aparato.
3. Conecte el cable de carga Pos. 1 en una base de enchufe de 230 V. Durante la carga de la batería se ilumina el indicador de control de carga en el panel de mandos, véase el apartado **3.2.2**, página 6, apartado “Indicador de control de carga B, página 54”.

Tras el proceso de carga extraiga el cable de carga de la base de enchufe e introdúzcalo en su alojamiento con seguridad.

5.4.2 Avisador de descarga total (TSG)

La máquina está equipada con un avisador de descarga total para prevenir la descarga total de la batería. El avisador de descarga total está integrado en el sistema electrónico.

5 Mantenimiento y cuidados E

Mantenimiento único del sistema Cleanfix

Tras las primeras cuatro semanas o al cabo de las primeras 20 horas de funcionamiento.

Mantenimiento del sistema Cleanfix I

Semestral.
Realización a cargo de un experto de un punto de servicio posventa Cleanfix autorizado según el mantenimiento del sistema específico de la máquina con kit de repuestos.

Mantenimiento del sistema Cleanfix II

Anual.
Realización a cargo de un experto de un punto de servicio posventa Cleanfix autorizado según el mantenimiento del sistema específico de la máquina con kit de repuestos – incluido el chequeo de seguridad.

5.2 Comprobantes de mantenimiento

Entrega Preparación Marcha de prueba Entrega al cliente Aleccionamiento Realizado el: con _____ horas de servicio	Mantenimiento del sistema Cleanfix al cabo de 4 semanas Sello del taller Realizado el: con _____ horas de servicio	Mantenimiento del sistema Cleanfix I semestral Sello del taller Realizado el: con _____ horas de servicio	Mantenimiento del sistema Cleanfix II/S anual Sello del taller Realizado el: con _____ horas de servicio
Mantenimiento del sistema Cleanfix I semestral Sello del taller Realizado el: con _____ horas de servicio	Mantenimiento del sistema Cleanfix II/S anual Sello del taller Realizado el: con _____ horas de servicio	Mantenimiento del sistema Cleanfix I semestral Sello del taller Realizado el: con _____ horas de servicio	Mantenimiento del sistema Cleanfix II/S anual Sello del taller Realizado el: con _____ horas de servicio
Mantenimiento del sistema Cleanfix I semestral Sello del taller Realizado el: con _____ horas de servicio	Mantenimiento del sistema Cleanfix II/S anual Sello del taller Realizado el: con _____ horas de servicio	Mantenimiento del sistema Cleanfix I semestral Sello del taller Realizado el: con _____ horas de servicio	Mantenimiento del sistema Cleanfix II/S anual Sello del taller Realizado el: con _____ horas de servicio

5.3 Plan de mantenimiento – Mantenimiento del sistema Cleanfix por el cliente

Actividad – Los siguientes trabajos de mantenimiento debe realizarlos el cliente. Hay que cumplir los intervalos de mantenimiento.	Intervalos	
	diario	semanal
Comprobar la carga de la batería, cargarla si fuera necesario	●	●
Vaciar el depósito de material barrido	●	●
Limpiar el recinto del cepillo	●	●
Limpiar el filtro de placas en el aspirador con el dispositivo vibrador y comprobar desperfectos, sustituirlo si fuera necesario	●	●
Comprobar el rodillo de barrido y el cepillo lateral, limpiar o sustituir llegado el caso	●	●
Comprobar el desgaste y la separación de las regletas de junta (2 faldones laterales, 1 faldón posterior), sustituirlas si fuera necesario		●
Comprobar el funcionamiento del aspirador		●
Comprobar la estanqueidad del filtro (filtro de placas)		●
Comprobar las juntas en el depósito de material barrido		●
Comprobar el bloqueo del depósito de material barrido		●
Comprobar el ajuste del nivel de barrido, ajustarlo si fuera necesario		●
Marcha de prueba y prueba de funcionamiento		●

5 Maintenance and Service GB

Cleanfix-system maintenance I

Activity – The following maintenance work must be completed by an authorized Cleanfix service center.	Interval Six-monthly
All the maintenance work in accordance with the weekly Cleanfix system maintenance customer	●
Check the drive belt for signs of wear and its tension, replace or readjust as necessary	●
Check the condition of the tires	●
Test drive and function test	●

Cleanfix-system maintenance II

Activity – The following maintenance work must be completed annually at an authorized Cleanfix service center.	Interval Annually
All maintenance work in accordance with Hako system maintenance I	●
Check the function of the operating panel	●
Check thew function of the on-board charger	●
Check the Bowden cables for signs of wear; change, if necessary	●
Check the suction turbine for signs of wear; change, if necessary	●
Check the rotary brush bearing in terms of play and for signs of wear; change, if necessary	●
Check the steering castor in respect of its running surface and bearing play; change, if necessary	●
Check the rear wheels for bearing clearance and signs of wear of the running surface; replace the wheel bearings and rear wheels, if necessary	●
Clean the drive motor from carbon dust, check the carbon brushes run smoothly and for signs of wear; change the carbon brushes, if necessary	●
Test drive and function test	●

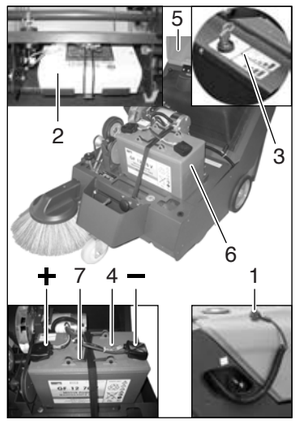
5.4 Battery system

Before starting any maintenance and repair work, set the key switch to Position **0** to prevent starting the machine inadvertently!

Only batteries approved by Cleanfix may be used.

Batteries may only be handled and changed by properly skilled maintenance personnel.

Only maintenance-free batteries may be used.



1 Charger cable
2 On-board-charger (housing disassembled)
3 Operating panel
4 Connection diagram
5 Hood
6 Block battery
7 Handle

5.4.1 Charging battery

Before starting the machine up for the first time, the battery to be used must be fully charged, properly, by implementing the initial battery charge routine. Cleanfix assumes no liability for damage to the battery caused by a fault when the battery is charged for the first time.

During operation, the battery discharge indicator in the operating panel pos. 3 indicates the discharge status of the battery, refer to Section 3.2.2, Section ”Battery discharge status C, page 22. The battery must be charged immediately the red LED lights up. The battery pos. 6 is recharged using the integrated on-board charger pos. 2:

1. Set the key switch to Position **0**.

The battery cannot be charged in Position **1**.

2. Remove the charger cable pos. 1 from the recess on the right-hand side of the machine.
3. While the battery is charging, the charge control indicator lights up in the operating panel pos. 3, refer to Section 3.2.2, Section "Charge control indicator item B, page 22".

When the charging process has been completed, disconnect the plug from the power outlet and return safely to the recess.

5.4.2 Total discharge signal transducer (TSG)

The machine is equipped with a total discharge signal transducer to protect the battery against total discharge. The total discharge signal transducer is integrated in the electronics.

5 Maintenance and Service GB

5.4.3 Servicing the drive batteries

Never leave discharged batteries lying around; recharge them immediately!

Notes on servicing drive batteries is also provided in supplementary sheet 88-60-2556 "Information on Drive Batteries“.

5.4.4 Removing battery

Before the Cleanfix KS 650 is tipped for any reason, the battery must be removed!

1. Unlock the hood pos. 5, page 26 using a square wrench and open the hood pos. 5, page 26.

Ensure the engine has stopped before opening the hood. Risk of injury through belt drive and rotating fan!

2. Disconnect the negative cable from the battery pos. 4**-**, page 26.
3. Disconnect the positive cable from the battery pos. 4**+**, page 26).
4. Release the retaining strap.
5. Take hold of the battery pos. 6, page 26 by their handles pos. 7, page 26 and lift them out.

5.4.5 Inserting batteries

Only the special, maintenancefree batteries approved by Cleanfix may be installed at the prescribed position.

1. Unlock the hood pos. 5, page 26 using a square wrench and open the hood pos. 5, page 26.

Ensure the engine has stopped before opening the hood. Risk of injury through belt drive and rotating fan!

2. Take hold of the battery pos. 6, page 26 by their handles pos. 7, page 26 and install them at their prescribed positions in the machine, refer to pos. 6, page 26.
3. Secure the battery using the retaining straps.
4. Connect the battery pos. 6, page 26 in accordance with the connection diagram pos. 4, page 26.
5. Connect the negative cable **-** of the machine to the battery pos. 6, page 26 installed in the machine.
6. Connect the positive cable **+** of the machine to the battery pos. 6, page 26 installed in the machine, refer to Section 5.4, page 26.

Sparks could be produced when connecting the battery!

7. Close the hood so that it audibly locks.

5.4.6 Disposing of batteries

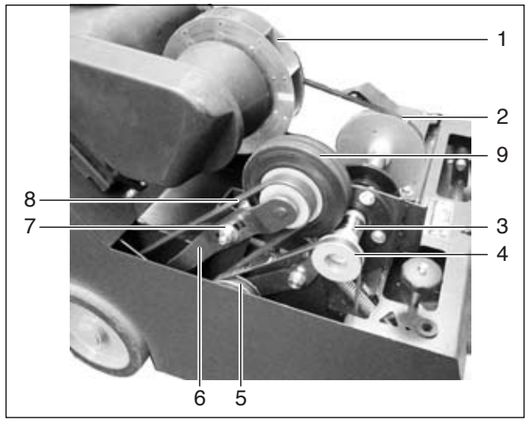
Used batteries with the recycling symbol contain reusable commodities. However, the heavy metals contained also represent a major risk to human health and to the environment. Never open or damage batteries. Never touch, inhale or swallow the content matter of batteries. Health hazard! Do not allow batteries to pollute the environment.
There is a risk of contaminating the ground and water!

5.4.6 Disposing of batteries

In accordance with the symbol with the crossed out bin, these batteries must not be disposed of in domestic waste. The return and recycling of old batteries must be agreed on with the authorized Cleanfix dealer in accordance with the Battery Act § 6 and § 8.

5.5 Drives

1 Suction turbine fan
2 Belt drive for rotary brush and machine drive
3 Drive shaft (for rotary brush, side brush and machine drive)
4 Belt drive for side brush and rotary brush
5 Tension pulley for rotary brush drive
6 Friction wheel crank
7 Screw connection, friction wheel bearing
8 Belt drive for machine drive
9 Friction wheel



Before starting any maintenance and repair work, set the key switch to Position **0** to prevent starting the machine inadvertently!

Ensure the engine has stopped before opening the hood. Risk of injury through running belt drives pos. 2+4+8 and rotating fan pos. 1!

5.5.1 Adjusting the drive belt

If you notice that the rear wheel shaft is no longer driven properly, it is possible that the tension of the drive belts pos. 2+8 is no longer sufficient or the running surface of the friction wheel pos. 9 is worn (distance between wheel and running surface > 1mm).

1. Loosen the screw connection pos. 7 in the friction wheel crank pos. 6.
2. Tension the belt pos. 8 which leads to the rear wheel shaft by moving the friction wheel crank pos.6 in the slot using an appropriate tool.

The friction wheel pos. 9 thereby lies against the drive shaft pos. 3.

3. Tighten the screw connection pos. 7 in the friction wheel crank pos.6.

4 Datos técnicos E

Longitud de la máquina	cm	110
Altura de la máquina (con el asa abatida hacia adelante)	cm	72
Anchura de la máquina (incluido el cepillo lateral)	cm	69
Anchura de trabajo (con / sin el cepillo lateral)	cm	69 / 71
Kehrwalzenbreite	cm	51
Diámetro del rodillo de barrido	cm	25
Diámetro del cepillo lateral	cm	40
Rendimiento teórico por superficie (con / sin cepillo lateral)	m² / h	3525 / 2525
Velocidad de barrido	km / h	5
Volumen del depósito de material barrido	Liter	35
Carga útil del depósito de material barrido (atención: solo se admiten hasta 25 kg	kg	25
Superficie del filtro	m²	1,5
Potencia	kW	0,75
Peso en servicio	kg	122
Capacidad ascensional	%	2
Temperatura ambiente Cleanfix KS 650	ºC	0 hasta + 40

Valores de emisión de ruido		
El nivel sonoro medido según DIN EN 60335-2-72 bajo condiciones máximas de empleo importa:	dB (A)	85
El nivel sonoro medido según DIN EN 60335-2-72 bajo condiciones habituales de empleo importa (en el oído del conductor):	dB (A)	68
Imprecisión de medida:	dB (A)	2
Vibración		
El valor efectivo ponderado de la aceleración a la que están expuestas las extremidades superiores (mano - brazo), determinado según DIN EN ISO 5349, importa bajo condiciones habituales de empleo:	m / s²	máx. 2,5

5 Mantenimiento y cuidados E

Generalidades

¡Es imprescindible que lea el capítulo sobre informaciones de seguridad antes de realizar trabajos de cuidado y mantenimiento!

La realización de los trabajos de mantenimiento que le recomendamos le proporciona la certeza de disponer en todo momento de una máquina lista para funcionar. Los trabajos diarios y semanales de mantenimiento y reparación los puede realizar un operador formado para ello, y todos los demás mantenimientos de los sistemas Cleanfix solo los debe realizar personal formado y cualificado. Por favor, diríjase al servicio posventa Cleanfix más próximo o a su distribuidor Cleanfix. En caso de incumplimiento se extingue todo derecho a garantía por los daños que por ello se produzcan. Por favor, en todas las consultas y pedidos de repuestos indique siempre el número de serie, véase el apartado 1.7 - Placa de características.

5.1 Mantenimiento del sistema Cleanfix

- Asegura la operatividad fiable de las máquinas Cleanfix (mantenimiento preventivo)
- Minimiza los costes de explotación, los costes de reparación y los costes de reparación
- Asegura una larga vida útil y la operatividad de la máquina.

El mantenimiento del sistema Cleanfix determina en módulos individuales los trabajos técnicos especiales que se deben realizar y fija los intervalos de tiempo para las actividades de mantenimiento. Para los distintos mantenimientos se han establecido piezas que se han de sustituir y se han fijado en kits de repuestos.

Mantenimiento por el cliente del sistema Cleanfix

Trabajos que debe realizar el cliente según las instrucciones de cuidado y mantenimiento prefijadas en el manual de instrucciones (diarios o semanales). Al entregar la máquina, el conductor/operador será instruido técnicamente.

3.3.4 Barrido con aspiración

4. Bajar el cepillo lateral: Situar hacia adelante la palanca 1, página 53.
5. Arranque: Levantar la palanca de marcha, véase el apartado 3.3.2, página 54.
6. Pase por las superficies que deba limpiar.

Con cuidado, se puede pasar por escalones y bordillos con una altura de hasta 4 cm. Al pasar por umbrales suelte la palanca de marcha y bascule la máquina un poco hacia atrás, de modo que el rodillo delantero supere el escalón.

7. Active de vez en cuando el dispositivo vibrador, véase el apartado "Accionamiento del dispositivo vibrador".
8. Compruebe con regularidad el contenido del depósito de material barrido y vacíelo regularmente, véase el apartado "Vaciado del depósito de material barrido".

¡No sobrecargue el depósito de material barrido! Si lo hace, se puede prolongar el recorrido de parada. ¡Cuidado, sobre todo al aspirar, por ejemplo, virutas de madera!

Vierta el contenido del depósito de material barrido solo desde poca altura para evitar la formación de polvo. Llegado el caso, compruebe la dirección en la que sopla el viento y evite la nube de polvo. **¡Riesgo para la salud!**

3.3.5 Desconexión

Gire el interruptor de llave hasta la posición **0**.

Extraiga la llave de encendido al abandonar la máquina para impedir que la utilicen personas no autorizadas.

3.3.6 l terminar el trabajo

1. Accione el dispositivo vibrador.
2. Vacíe el depósito de material barrido.
3. Compruebe el recinto del cepillo y, llegado el caso, retire la suciedad que tenga, véase el apartado Recinto del cepillo.
4. Limpie el aparato cuando sea necesario.

Advertencia - ¡No limpie en húmedo los elementos eléctricos! ¡Peligro de descarga eléctrica!

Das Reinigen der Maschine mit einem Hochdruckreiniger oder Dampfstrahler ist nicht erlaubt.

Accionamiento del dispositivo vibrador

Empuje y tire de la palanca Pos. 6, página 53, varias veces rápidamente, introduciéndola y extrayéndola, para limpiar de polvo el filtro de placas.

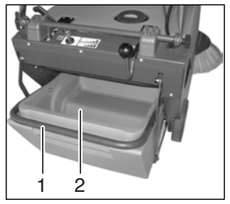
El dispositivo vibrador solo se debe activar con el motor desconectado.

Vaciado del depósito de material barrido

1. Sitúe la palanca de bloqueo Pos. 8, página 53, hacia la derecha (en el sentido de marcha) y bascule al mismo tiempo el asa Pos. 2 Página 53 hacia adelante.

2. Extraiga el depósito de material barrido Pos. 2 de la máquina y vacíelo.

Vaciado del depósito de material barrido



Agarrar el depósito de material barrido 2 por el asa 1.

Al eliminar el material barrido hay que cumplir las disposiciones legales y la normativa local.

3.3.7 Carga y trasporte

Al cargar la máquina, y en recorridos de trasporte hasta el lugar de empleo, el cepillo lateral debe estar levantado.

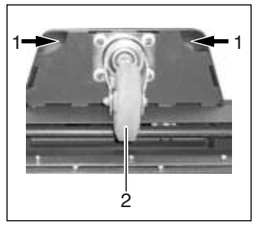
Carga

Al cargar la máquina tenga en cuenta su peso, véase el apartado "Datos técnicos".

Transporte

La máquina debe ir suficientemente asegurada. ¡Durante el trasporte no debe resbalar ni volcar! ¡Riesgo de lesiones!

Durante un trasporte en un vehículo o un remolque, la máquina se debe asegurar para que no se desplace rodando: hay que afianzar bien la máquina con correas delante y detrás.



- Asegurar por delante el aparato con una correa que pase por las dos aberturas 1 cerca de la rueda anterior 2.
- Pasar por detrás una correa por el extremo inferior del asa y sujetar bien la correa a la superficie de trasporte.

3.4 Averías

- Cuando la máquina se sobrecarga desciende el número de revoluciones. Sitúe el interruptor de llave en la posición 0. Compruebe el cepillo lateral, el rodillo de barrido y el recinto del cepillo y retire la suciedad que pueda haber. Asegúrese de que la batería está cargada. Arranque la máquina. Si el fallo persiste, diríjase a un servicio posventa Cleanfix.

Si el aparato no se puede desconectar, observe el giro de la rueda del aspirador cuando desemborne los cables. ¡Riesgo de lesión!

3.5 Opciones

El aparato básico se puede complementar con más piezas. Los números de pedido o de repuesto de esas piezas figuran entre paréntesis.

- **Kit de alfombra Art. Nr. 065.010**

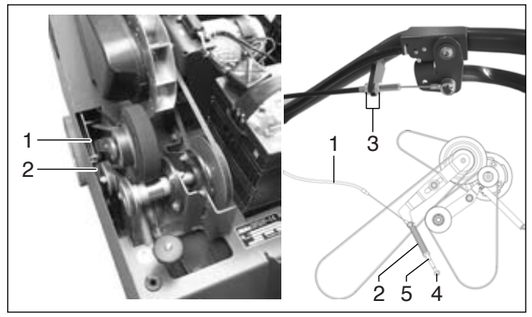
La Cleanfix KS 650 también se puede emplear para absorber material de barrido seco en alfombras equipándola con el kit de alfombras.

Por favor, consulte los accesorios tales como rodillo de barrido, cepillo lateral, etc., en nuestro catálogo de repuestos en la dirección de Internet **www.cleanfix.com.**

5.5.1 Adjusting the drive belt

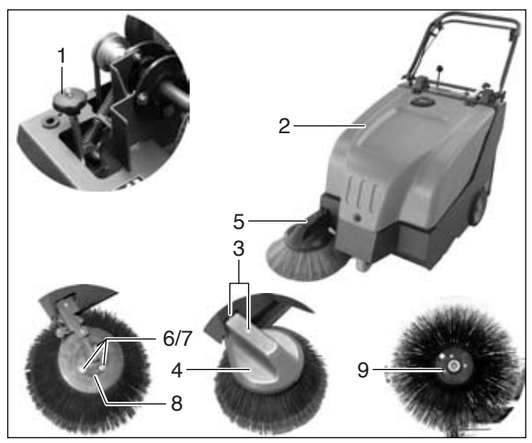
4. Check the belt tension with an appropriate measuring instrument (belt tension 95±5 Hz).
5. Turn the hexagon nut pos. 4 so far on the eye bolt pos. 5 until the tension spring pos. 2 tensions and the friction wheel retracts 1-2 mm from the drive shaft pos. 3.
6. Turn the hexagon nuts pos. 4 one revolution further.
7. Complete any fine adjustment using the Bowden cable adjusting nuts pos. 3 on the handlebar: turn the adjusting nuts pos. 3 so that the distance between friction wheel and drive shaft is between 0.4 and 1 mm.

1 Bowden cable
2 Tension spring
3 Adjusting nuts for Bowden cable
4 Hexagon nut
5 Eye bolt



5.6 Side brush

1 Side brush control knob (underneath the hood)
2 Hood
3 Screws, plastic housing
4 Plastic housing
5 Side brush
6 Hexagon head bolt
7 Washer
8 Side brush holder
9 Hexagon nut



Before starting any maintenance and repair work, set the key switch to Position **0** to prevent starting the machine inadvertently!

5.6.1 Side brush wear, readjustment

1. Unlock the hood pos. 2 using a square wrench and open the hood pos. 2.

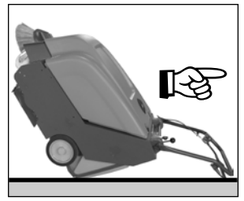
Ensure the engine has stopped before opening the hood pos. 2. Risk of injury through belt drive and rotating fan!

2. Turn the side brush control knob pos. 1 to adjust the height of the side brush.
3. Close the hood pos. 2 so that it audibly locks.

5.6.2 Changing the side brush

Check the side brush pos. 5 weekly and change in the case of wear.

1. Switch the machine off and tip it back, refer to Figure.



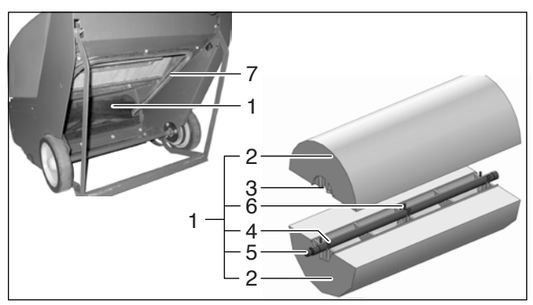
Before tipping the Cleanfix KS 650, the battery must be removed, refer to Section 5.4.4! Before the Cleanfix KS 650 can be tipped back, the handlebar must be adjusted to a vertical position.

2. Remove the screws pos. 3 from the plastic housing pos. 4 and remove the plastic housing pos. 4.
3. Remove the hexagon head bolts pos. 6, the washers pos. 7 and hexagon nuts pos. 9.
4. Pull the old side brush pos. 5 from the side brush holder pos. 8).
5. Install the new side brush pos. 5 on the side brush holder pos. 8.
6. Fix the side brush pos. 5 with the hexagon head bolts pos. 6, washers pos. 7 and hexagon nuts pos. 9 to the side brush holder pos. 8.
7. Assemble the plastic housing pos. 4 and fix it in place with the screws pos. 3.

5.7 Rotary brush

Before starting any maintenance and repair work, set the key switch to Position **0** to prevent starting the machine inadvertently!
Remove the ignition key.

1 Rotary brush
2 Rotary brush segment
3 Bore holes
4 Screw (6x)
5 Rotary brush shaft
6 Guide pin
7 Seal, dirt hoppers



5 Maintenance and Service GB

5.7.1 Cleaning the brush space

The brush space with the rotary brush pos. 1, page 28 and seals for the dirt hopper pos. 7, page 28 must be checked daily for signs of dirt and cleaned as necessary.

Tapes winding around the rotary brush leads shutdown due to overloading!

1. Remove the dirt hopper, refer to Section 5.8.1.
2. Check the brush space - the area between the rotary brush, panel air filter and dirt hopper - for residual waste and damage.
3. Remove any foreign bodies.
4. Clean the brush space, firstly with a hand brush and then with water. Dry the brush space.
5. Change defective dirt hopper seals, refer to Section 5.8.4.

5.7.2 Changing the rotary brush

The rotary brush pos.1, page 28 must be checked weekly and changed in the case of wear. A new rotary brush has a diameter of 25 cm. When a rotary brush has a diameter of only 20 cm, it must be replaced with a new one. The rotary brush pos. 1, page 28 is comprised of two rotary brush segments pos. 2, page 28 which are fixed to the rotary brush shaft pos. 5, page 28 by the screws pos. 4, page 28 . Pay attention that the bristle pattern on the rotary brush pos. 1, page 28 is always arranged in a V-shape in the direction of driving so that the dirt is guided to the center of the rotary brush.

1. Tip the machine to the rear.

Before tipping the Cleanfix KS 650, the battery must be removed, refer to Section 5.4.4!

Before the Cleanfix KS 650 can be tipped back, the handlebar must be adjusted to a vertical position.

2. First of all, disassemble the two adjacent rotary brush segments pos.2, page 28: Loosen the screws pos.4, page 28 and remove the rotary brush segments pos.2, page 28.
3. Then turn the rotary brush shaft pos.5, page 28 180º by hand and disassemble the two remaining rotary brush segments pos.2, page 28.
4. Assemble four new rotary brush segments pos.2, page 28 in the reverse sequence. When doing so, pay attention that the rotary brush segments pos.2, page 28 are installed on the guide pins pos.6, page 28 of the rotary brush shaft pos.5, page 28 and screw to facing rotary brush segments pos.2, page 28 firmly to each other.
5. Tip the machine back up again.
6. Install the battery again in the Cleanfix KS 650, refer to Section 5.4.4.
7. After changing the rotary brush pos.1, page 28, readjust the sweeping pattern as necessary.

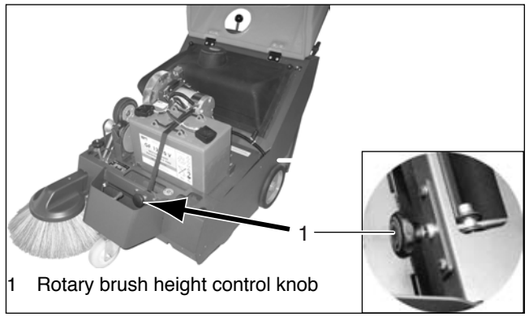
5.7.3 Setting the sweeping pattern

In the case of brush wear, and after changing the rotary brush pos1, page 28, the sweeping pattern must be readjusted.

1. Push the machine onto a dusty surface when the engine is switched off.
2. Switch the machine on, refer to paragraph 3.3.1, and allow the rotary brush to rotate for a short time while at a standstill.

5.7.3 Setting the sweeping pattern

3. Switch the machine off, refer to paragraph 3.3.5.
4. Tip the machine up at the front a little and pull the machine back a short way.
5. Examine the sweeping pattern (brush stroke) produced on the dusty ground: The width of the sweeping pattern must be approx. 5 cm. The borders of the sweeping pattern must be parallel.
6. Open the hood.
7. Adjust the height of the rotary brush by means of the control knob pos. 1.
8. Close the hood.
9. Repeat steps 1 to 8 until the adjustment is correct.



1 Rotary brush height control knob

5.7.4 Changing the sealing strips

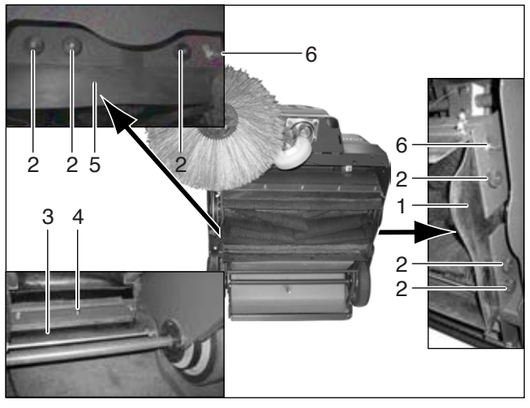
The rotary brush is surrounded by four sealing strips: a front apron, two rear aprons (front and rear) and two side aprons. The four sealing strips must be checked weekly and changed in the case of wear.

1. Tip the machine to the rear.

Before tipping the Cleanfix KS 650, the battery must be removed, refer to Section 5.4.4!

Before the Cleanfix KS 650 can be tipped back, the handlebar must be adjusted to a vertical position.

1 Side apron, left
2 Screw connection side aprons
3 Rear apron (back rear apron)
4 Screw connection rear apron
5 Side apron, right
6 Wing nut



3 Operación E

Palanca de marcha Pos. 1, página 53

La palanca de marcha sirve para conectar y desconectar el accionamiento de marcha. La palanca de marcha se debe apretar contra el asa con las manos para que funcione el accionamiento de las ruedas y avance el aparato. Cuando se suelta la palanca de marcha, la máquina se detiene (interruptor de seguridad).

Asa Pos. 2, página 53

El aparato se conduce / guía por medio del asa.

Soltar la palanca de marcha al pasar por curvas estrechas.

Los dos tornillos de mariposa Pos. 4, página 53, sirven para ajustar el asa a una altura óptima para el operador.

Panel de mandos Pos. 3. Página 53

Véase el apartado **3.2.2**.

Cable de carga Pos. 5, página 53

El cable de carga de la Cleanfix KS 650 se encuentra en la abertura donde también está la palanca para el dispositivo vibrador.

Palanca para el dispositivo vibrador Pos. 6, página 5

Para limpiar el filtro de placas hay que extraer e introducir varias veces la palanca del dispositivo vibrador.

Bloqueo del depósito de material barrido Pos. 8, página 53

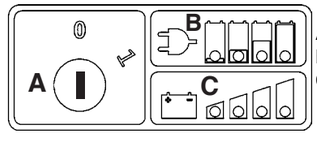
Para extraer el depósito de material barrido hay que mover la palanca de bloqueo a la derecha (en el sentido de marcha) y al mismo tiempo bascular el asa hacia adelante. Así desciende el bastidor del depósito de material barrido, de modo que se puede extraer hacia atrás. Para bloquearlo hay que tirar del asa hacia atrás hasta que el bloqueo engatille de forma audible.

3.2.2 Panel de mandos Interruptor de llave A

El interruptor de llave sirve para conectar y desconectar el motor y como seguro contra el uso no autorizado.

Posiciones del interruptor de llave

Position **0: desconectado**
Position **1: conectado (motor conectado)**



A Interruptor de llave
B Indicador de carga
C Indicador del estado de carga de la batería

Indicador de control de carga B

Durante el proceso de carga, el sistema electrónico de la máquina muestra el estado de carga por medio de cuatro LED verdes.

La Cleanfix KS 650 solo puede cargar cuando el interruptor de llave está en la posición **0**.

A medida que avanza la carga se van iluminando los LED de izquierda a derecha.

Los LED que parpadeen o que se iluminen sueltos indican una situación de fallo; véase también el manual de instrucciones del aparato de carga.

Indicador de carga C

Durante el funcionamiento, el sistema electrónico de la máquina muestra el estado de descarga de la batería por medio de un LED rojo (izquierda) y tres LED verdes (derecha). La batería está totalmente cargada cuando están encendidos los tres LED verdes. Al aumentar la descarga se van apagando los LED de derecha a izquierda. Al apagarse el último LED verde comienza a parpadear el LED rojo (preaviso de desconexión). Al cabo de un tiempo se ilumina el LED rojo de forma permanente e indica el estado de "Batería descargada". Poco después se desconecta el motor automáticamente para proteger la batería de una descarga total. La nueva puesta en marcha solo se debe realizar con la batería cargada.

3.3 Funcionamiento

La Cleanfix KS 650 no se debe emplear en los hogares.

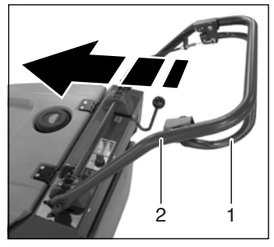
Ejercítese en todos los pasos de operación en un lugar despejado y utilice la máquina solo cuando se haya familiarizado con su manejo.

3.3.1 Conexión

¡El motor no se debe arrancar con la cubierta abierta! ¡Peligro de lesión por el movimiento de la correa tractora y el giro del aspirador!

Sitúe el interruptor de llave en la posición **1.**

3.3.2 Arranque.



Cuando el motor está en marcha:

1. Presione con las manos la palanca de marcha 1 contra el asa 2.
2. Guíe la máquina en la dirección deseada por medio del asa 2.

3.3.3 Detención

1. Suelte la palanca de marcha 1. La máquina se retarda hasta que se para.

La máquina no debe permanecer detenida sobre pavimentos de moqueta con el motor en marcha. ¡Hay peligro de incendio por sobrecalentamiento de la moqueta al girar el rodillo de barrido! Excepción: la máquina dispone del kit para alfombras (opción), que desconecta automáticamente el rodillo de barrido al dejar la máquina parada.

3.3.4 Barrido con aspiración

¡Cuide de que haya suficiente ventilación al realizar trabajos de barrido en locales cerrados!

¡No se permite el barrido de polvo nocivo!

1. Controle la máquina, vea el apartado **2.2**.
2. Abra la tapa de bypass si quiere aspirar material húmedo.
3. Conecte la máquina, vea el apartado **3.3.1**. El motor y las funciones de barrido quedan activados.

Tras conectar la máquina arranque de inmediato, pues de lo contrario se pueden producir marcas en el suelo por el giro del rodillo de barrido.

2 Puesta en funcionamiento E

2.1.4 Aleccionamiento

Antes de la primera puesta en funcionamiento es necesario aleccionar al operador. La primera formación sobre la máquina solo la puede realizar el personal técnico del distribuidor Cleanfix que le corresponda a usted. Éste es informado por el fabricante inmediatamente después de la entrega de la máquina y se pondrá en contacto con usted para acordar una fecha para el aleccionamiento.

2.2 Antes de la puesta en funcionamiento diaria

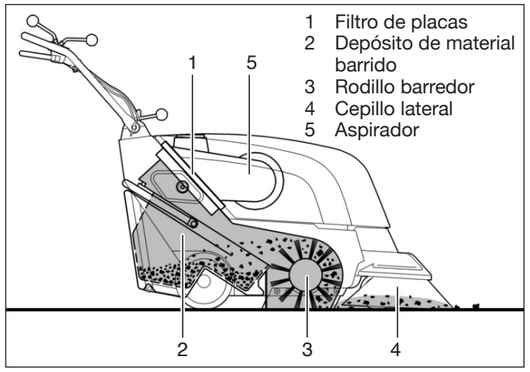
Antes de poner en funcionamiento la máquina hay que realizar los controles que figuran a continuación:

1. Comprobar que la superficie de apoyo no tiene signos de fugas.
2. Comprobar la carga de la batería y recargarla si fuera necesario.
3. Comprobar el nivel de llenado del depósito de material barrido y vaciarlo si fuera necesario.
4. Comprobar el desgaste del rodillo de barrido y del cepillo lateral.
5. Comprobar la posición ergonómica del asa y reajustarla si fuera necesario.

3 Operación E

3.1 Modo de trabajar

La Cleanfix KS 650 es una aspiradora barredora de conducción manual con motor para la limpieza en seco de suelos duros y pavimentos de moqueta. El cepillo lateral 1 montado a la derecha del aparato envía la suciedad de esquinas y bordes hacia el rodillo barredor 3. El rodillo barredor 3 recoge la suciedad levantándola y la envía al depósito de material barrido 2. El polvo fino F recogido está representado en gris y mediante el aspirador 5 se envía al filtro de placas 1, en donde se separa. Al entorno solo se devuelve aire limpio de polvo.



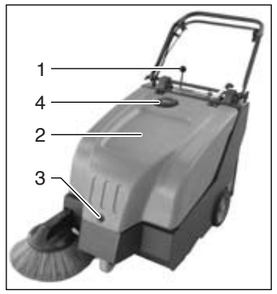
1 Filtro de placas
2 Depósito de material barrido
3 Rodillo barredor
4 Cepillo lateral
5 Aspirador

Para cargar la batería, la Cleanfix KS 650 lleva integrado un cargador a bordo totalmente automático adaptado para ello. Como protección contra una descarga total, la Cleanfix KS 650 contiene un avisador de descarga total (TSG) que indica el estado de la batería durante el proceso de carga y de descarga.

3 Operación E

3.2 Elementos de mando e indicación

3.2.1 Elementos de mando



1 Palanca para el cepillo lateral
2 Cubierta
3 Bloqueo de la cubierta
4 Tapa de bypass

Palanca para el cepillo lateral 1

Con la palanca se levanta o se baja el cepillo lateral. Palanca hacia adelante: cepillo lateral bajado. Palanca hacia atrás: cepillo lateral levantado.

Cubierta con bloqueo 2

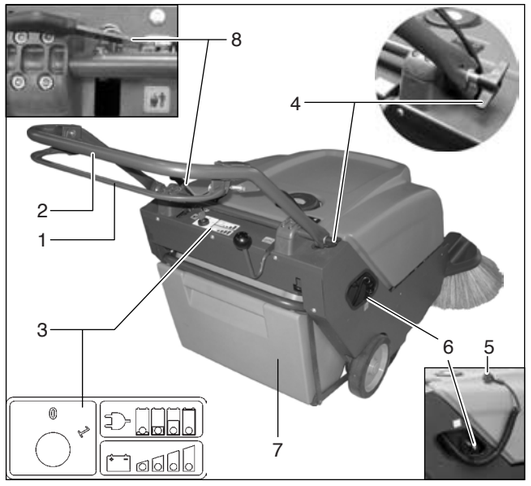
¡El aparato solo debe funcionar con la cubierta cerrada!

Abrir la cubierta solo para trabajos de mantenimiento y reparación. Para ello hay que desbloquear el bloqueo 3 con una llave cuadrada y abrir la cubierta 2.

Tapa de bypass 4

Al abrir la tapa de bypass 4 se interrumpe la aspiración. Colocar la tapa de bypass a mano cuando sea necesario.

La aspiración se debería interrumpir cuando se recoge agua hasta material húmedo de barrido.



1 Palanca de marcha
2 Asa
3 Panel de mandos
4 Tornillo de mariposa para el asa
5 Cable de carga
6 Palanca para el dispositivo vibrador
7 Depósito de material barrido
8 Bloqueo para el depósito de material barrido

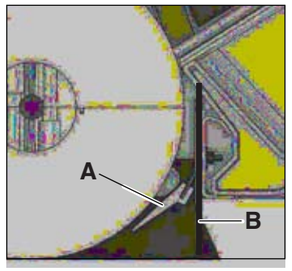
5 Maintenance and Service GB

Changing the side aprons

1. Unscrew the screw connections pos.2, page 29 in the side aprons pos.1+5, page 29.
2. Change the sealing strips and adjust the side aprons pos.1+5, page 29: There must be approx. 1 - 2 mm clearance to the floor.
3. Screw the screw connections pos.2, page 29 back in the side aprons pos.1+5, page 29. Also screw the ground of the wing nut at Position pos.6, page 29.

Changing the rear aprons

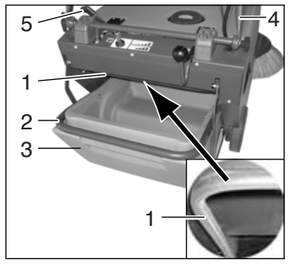
1. Remove the dirt hopper, refer to Section **5.8.1**.
2. Unscrew the screw connections pos.4, page 29 in the rear aprons A +B.
3. Change the sealing strip and adjust the rear apron pos.3, page 29: The clearance of the rear apron B from the ground must be 1 - 2 mm.
4. Screw the screw connections pos.4, page 29 back in the rear aprons A + B.



A Front rear apron
B Back rear apron

5.8 Dirt hopper

Before starting any maintenance and repair work, set the key switch to Position **0** to prevent starting the machine inadvertently!



1 Seal for dirt hopper
2 Handle for dirt hopper
3 Dirt hopper
4 Handlebar
5 Locking lever for dirt hopper

5.8.1 Removing the dirt hopper

1. Switch the machine off and move the lever pos. 5 for locking the dirt hopper to the right (looking in drive direction) and, at the same time, pivot the handlebar pos. 4 forwards. The frame D of the dirt hopper is lowered.

The engine must be at a standstill before the dirt hopper pos. 3 is removed. Risk of injury through swirling waste and dust!

2. Hold the dirt hopper pos. 3 by the handle pos. 2 and pull it to the rear and out of the machine.

5.8.2 Emptying the dirt hopper

Check the fill level of the dirt hopper pos. 3 regularly and empty it regularly and as necessary.

Observe the applicable national laws and local regulations when disposing of waste.

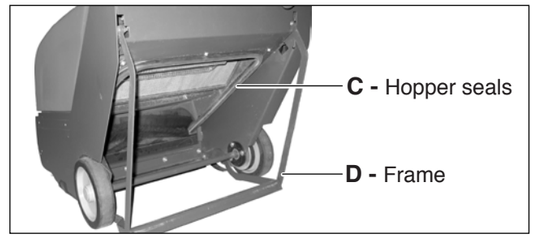
5.8.3 Inserting the dirt hopper

1. Insert the dirt hopper pos. 3 back in the machine from the rear until they perceptibly engage in the frame **D**.
2. Pivot the handlebar pos. 4 towards the rear until the lever pos. 5 for locking the dirt hoppers audibly engages.

5.8.4 Changing the seals

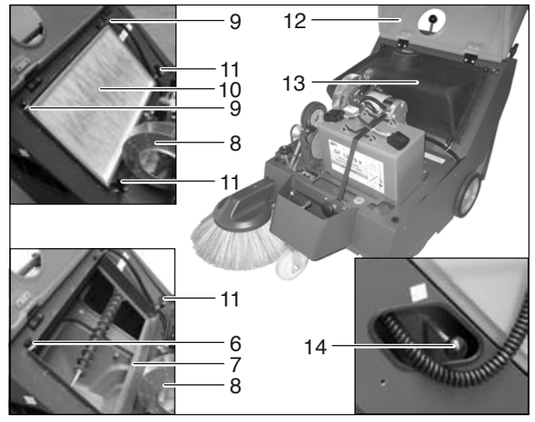
Check the dirt hopper seals **C** for wear on a weekly basis and change the seals as necessary.

1. Remove the dirt hopper, refer to paragraph **5.8.1**.
2. Pull the seals **C** from the edges.
3. Press new seals **C** on the edges.
4. Insert the dirt hopper, refer to paragraph **5.8.3**.



5.9 Dust vacuum

Before starting any maintenance and repair work, set the key switch to Position **0** to prevent starting the machine inadvertently!



6 Knurled screws
7 Sealing strip
8 Fan
9 Threaded pin (for top filter cover lock)
10 Panel air filter
11 Bottom filter cover lock
12 Hood
13 Filter cover
14 Shaking device lever

5 Maintenance and Service GB

5.9.1 Clearing dust deposits from panel air filter during operation

Clean the panel air filter pos. 10, page 30 in the dust vacuum regularly and as necessary using the shaking device:

1. When the engine is switched off, pull/push the lever pos. 14, page 30 of the shaking device quickly, several times.

5.9.2 Removing the panel air filter

1. Unlock the hood pos. 12, page 30 using a square wrench and open the hood pos. 12, Seite 30 auf.

Ensure the engine has stopped before opening the hood pos. 12, page 30 muss der Motor still stehen. Risk of injury through belt drive and rotating fan. 8, page 30!

2. Release the top filter cover locks: Unscrew the knurled screws pos. 6, page 30 from the threaded pins pos. 9, page 30 .
3. Release the bottom filter cover locks: Pivot the hinged locks pos. 11, page 30 outwards.
4. Remove the filter cover pos. 13, page 30.
5. Remove the panel air filter pos. 10, page 30.

5.9.3 Cleaning the panel air filter thoroughly

Do not inhale the dust. Health hazard! Wear an appropriate dust mask.

1. Drop the panel air filter pos. 10, page 30 a few times from a small height onto a level, solid surface. Be careful not to damage the filter ribs!

The ground must not have any surface irregularities. Do not drop the panel air filter pos. 10, page 30 onto the ground at a slant.

Never install panel air filters pos.10, page 30 which have damaged filter ribs!

5.9.4 Replacing the sealing strips

If the panel air filter pos. 10, page 30 is removed, check the self-adhesivesealing strips pos. 7, page 30 for signs of damage. Damaged sealing strips pos. 7, page 30 must be replaced:

1. Pull off the damaged sealing strips pos. 7, page 30.
2. Clean any residual adhesive from the surfaces on which the sealing strips pos. 7, page 30 must be adhered.
3. Adhere the new sealing strips pos. 7, page 30.

5.9.5 Inserting panel air filters

1. Insert the thoroughly cleaned or new panel air filter pos. 10, page 30 from the correct side in the filter support frame.

Pay attention to the labeling on the side of the panel air filter pos. 10, page 30

2. Replace the filter cover pos. 13, page 30.
3. Close the bottom filter cover locks: Pivot the hinged lock pos. 11, page 30 over the edge of the filter cover pos. 13, page 30.

5.9.5 Inserting panel air filters

4. Close the top filter cover locks: Screw the knurled screws pos. 6, page 30 on the threaded pins pos. 9, page 30.
5. Close the hood pos. 12, page 30, so that it audibly locks.

5.9.6 Checking the suction turbine

1. Switch the machine on, refer to paragraph **3.3.1**.
2. Clean a dusty surface for test purposes, refer to paragraph **3.3.4**.
3. Remove the dirt hopper, refer to Section **3.3.5**.
4. Entfernen Sie den Kehrgutbehälter, siehe Abschnitt **5.8.1**.
5. Check whether dust has accumulated on the inner side of the panel air filter pos. 10, page 30.
6. If you have the impression that the suction turbine does not work or dust escapes from the machine, contact a Cleanfix service center.

Do not open the hood pos. 12, page 30 when the engine is running. Risk of injury through belt drive and rotating fan pos. 8, page 30!

5.9.7 Checking the filter system for leaks

Do not open the hood pos. 12, page 30 when the engine is running. Risk of injury through belt drive and rotating fan pos. 8, page 30!

1. When the engine is switched off, hood pos. 12, page 30 is open and filter cover Pos. 13, page 30, removed, check whether dust escapes at the edges of the panel air filter pos. 10, page 30.
2. If this is the case, check the sealing strips pos. 7, page 30, refer to paragraph **5.9.4** and replace, if necessary.
3. Check the panel air filter Pos. 10, page 30. and replace, if necessary. The frame of the panel air filter pos. 10, page 30 must not be twisted nor show signs of damage. Ensure that the panel air filter pos. 10, page 30 has been inserted true to side, refer to paragraph **5.9.5**.
4. Repeat this test a certain time after cleaning. If dust continues to escape at the edges of the panel air filter pos. 10, page 30 contact a Cleanfix service center.

5.10 Special equipment

Carpet-Kit
For cleaning carpets
Order no. 065.010

1 Informaciones sobre seguridad E

1.5 Riesgos particulares

Baterías

- Para evitar corrientes de fuga, las baterías siempre se deben mantener limpias y secas, y se deben proteger de impurezas tales como polvo metálico.
- No colocar objetos metálicos ni herramientas sobre las baterías. ¡Peligro de cortocircuito y deflagración!
- Al cargar las baterías debe haber suficiente ventilación en la zona de carga. ¡En caso contrario hay peligro de explosión!
- Las baterías no se pueden bornear ni desbornear bajo corriente.
- Al finalizar el trabajo con las baterías hay que lavarse las manos a fondo.

Riesgos para la salud

- El dispositivo vibrador para limpiar el filtro de placas solo se puede activas cuando el depósito de material barrido se encuentra en la máquina y está levantado.
- En los recintos de carga de baterías está prohibido comer, beber y fumar.

Dispositivos de protección

- ¡La Cleanfix KS 650 no debe funcionar nunca sin la cubierta cerrada y bloqueada (dispositivo de seguridad)!
- ¡No abrir la cubierta con el motor en marcha!

1.6 Instrucciones sobre protección medioambiental

- Es necesario tener conocimientos suficientes sobre la utilización segura de sustancias que puedan suponer un riesgo para la salud o para el medio ambiente, por ejemplo aceite y lubricantes.
- Al eliminar el material barrido y los productos de limpieza hay que cumplir las disposiciones legales y la normativa local; véase también la Ley sobre gestión del agua (WHG).
- Las baterías usadas que llevan el símbolo de reciclaje no se pueden tirar a la basura doméstica; véase el apartado Eliminación de baterías.

1.7 Carteles en la máquina

Los siguientes carteles de seguridad y de instrucciones están colocados en el vehículo de forma bien visible.

Los carteles que falten o que sean ilegibles se deben sustituir de inmediato.

Bloqueo del depósito de material barrido

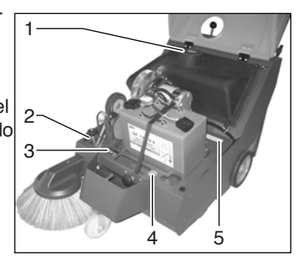
1 Cubierta de base

2 Compensación del desgaste del cepillo lateral

3 Placa de caracterísiticas

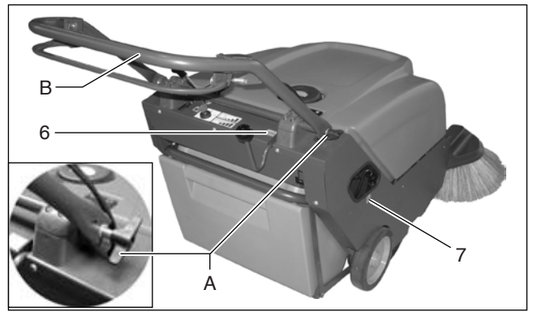
4 Compensación de desgaste del rodillo de barrido

5 Utilice solo baterías sin mantenimiento



Solo baterías sin mantenimiento
Only maintenance-free batteries

1.7 Carteles en la máquina



6 Bajar / levantar el cepillo lateral

7 Dispositivo vibrador

2 Puesta en funcionamiento

2.1 Antes de la primera puesta en funcionamiento

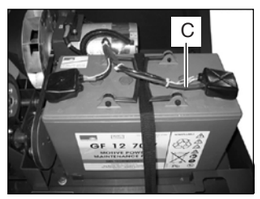
2.1.1 Desembalaje

Retire el embalaje y baje del palet la Cleanfix KS 650 tras abrir los zunchos. Por razones técnicas de embalaje, en la KS 650 el asa está abatida hacia adelante. Primero coloque el asa en la posición de servicio.

Colocar el asa en la posición de servicio

1. Afloje los tornillos de mariposa **A** que están a la izquierda y a la derecha del asa **B** dándoles unas cuantas vueltas hasta que se pueda enderezar el asa.
2. Abata el asa **B** hacia atrás y ajústela a la altura adecuada para el operador.
3. Vuelva a apretar los tornillos de mariposa A que están a la derecha y a la izquierda del asa **B**.

2.1.2 Conexión de la batería



Antes de la primera puesta en funcionamiento, conecte el cable positivo del aparato al polo positivo C de la batería que se encuentra en el aparato, como se indica en la foto.

2.1.3 Carga de puesta en funcionamiento

Antes de la primera puesta en funcionamiento de la máquina hay que cargar reglamentariamente y por completo la batería utilizada con una carga de puesta en funcionamiento, véase el apartado 5.4.1. Cleanfix no se hace responsable de los daños que se produzcan en la batería por falta de carga de puesta en funcionamiento.

¡Peligro de explosión! Al cargar la batería debe haber suficiente ventilación en la zona de carga.

1 Informaciones sobre seguridad E

1.2 Instrucciones generales

- Además de las instrucciones que figuran en este manual, también hay que cumplir las normas legales generales sobre seguridad y prevención de accidentes.
- Antes de poner en funcionamiento la máquina hay que leer cuidadosamente el manual de instrucciones que se le ha entregado, así como otras instrucciones de dispositivos accesorios o suplementarios, y cumplirlas en todos los puntos durante el trabajo.
- La máquina solo la pueden utilizar, mantener y reparar personas que hayan sido formadas por expertos de Cleanfix.
- Usted debería ocuparse especialmente a fondo de las instrucciones sobre seguridad. Solo con un conocimiento preciso se pueden evitar fallos en el funcionamiento de la máquina y garantizar un uso sin averías.
- El manual de instrucciones debe estar siempre disponible en el lugar de empleo de la máquina, y por ello se debe guardar cuidadosamente junto al aparato.
- En caso de venta o alquiler, estos documentos se deben entregar al nuevo propietario / usuario. ¡Pida que le confirmen la entrega!
- Los carteles informativos colocados en la máquina proporcionan instrucciones importantes para el funcionamiento sin peligro. Hay que reemplazar los carteles que resulten ilegibles o que hayan desaparecido.
- En cuanto a la seguridad, los repuestos deben ser piezas originales.

1.3 Instrucciones sobre el funcionamiento

- La máquina no es adecuada para la eliminación de líquidos, polvos o sustancias nocivas, combustibles o explosivas. Tampoco se pueden recoger objetos en combustión, por ejemplo cigarrillos encendidos. Además, está prohibida la recogida de polvo de madera, por ejemplo polvo de haya o de encina - ¡riesgo para la salud!
- Durante el barrido con aspiración, la máquina no se debe pasar por charcos.
- Antes de la primera puesta en funcionamiento hay que cargar por completo la batería utilizada, de forma reglamentaria, con una carga de puesta en servicio. Cleanfix no asume ninguna responsabilidad por daños en la batería que se deban a una falta de carga de puesta en servicio.
- Antes de cada uso, se debe comprobar el correcto estado y la seguridad de funcionamiento de la máquina y los dispositivos de trabajo. ¡Elimine los fallos de inmediato! La máquina no se puede utilizar si no está en perfecto estado.
- Ponga la máquina en funcionamiento solo con la cubierta cerrada y bloqueada, y con la palanca del dispositivo vibrador introducida.
- Antes de iniciar el trabajo, el operador debe estar familiarizado con todos los dispositivos, los elementos de mando y accionamiento y también con sus funciones. ¡Durante el trabajo es demasiado tarde para hacerlo!
- Al trabajar con la máquina hay que llevar calzado sólido que no resbale.
- La máquina solo se puede pasar por superficies que haya autorizado el empresario o su encargado.
- La forma de pasar la máquina se debe adecuar a las circunstancias locales.

1.3 Instrucciones sobre el funcionamiento

- Está prohibido emplear la máquina en zonas con peligro de explosión.
- Al trabajar con la máquina hay que tener cuidado con las terceras personas, en especial con los niños.
- No se admite el trasporte de personas.
- Tras conectar el rodillo de barrido hay que arrancar de inmediato, pues de lo contrario se pueden producir huellas del cepillo.
- Para evitar un uso no autorizado de la máquina hay que extraer la llave de contacto.
- No dejar nunca las baterías descargadas, sino cargarlas cuanto antes.
- Al trasportar la máquina hay que parar el motor y elevar el cepillo lateral.
- La Cleanfix KS 650 se debe utilizar en superficies con una pendiente máxima del 2 %.
- Se pueden superar escalones o bordillos con una altura máxima de 4 cm.
- Está prohibida la manipulación de interruptores y dispositivos de protección.

1.4 Instrucciones sobre el mantenimiento

- Hay que cumplir los trabajos y los intervalos de mantenimiento prescritos en el manual de instrucciones.
- El personal encargado debe realizar los trabajos de mantenimiento diarios y semanales. Por favor, para todos los demás trabajos de mantenimiento diríjase al servicio posventa Cleanfix más próximo.
- Un experto debe comprobar el estado seguro de la máquina, en el sentido de las normas sobre prevención de accidentes, a intervalos adecuados (recomendamos hacerlo al menos una vez al año) y tras haber realizado modificaciones o reparaciones.
- Los repuestos deben cumplir al menos los requisitos técnicos establecidos por el fabricante. Esto está garantizado con los repuestos originales.
- La máquina se debe desconectar para realizar la limpieza y el mantenimiento, así como para sustituir piezas.
- En los trabajos de limpieza y mantenimiento hay que utilizar herramientas adecuadas.
- Al trabajar con la cubierta levantada, ésta se debe asegurar para que no se pueda cerrar o abrir completamente de forma inadvertida.
- En los trabajos que se realicen en el sistema eléctrico siempre hay que desbornear el cable de la batería.
- Solo el personal de mantenimiento puede manipular y sustituir la batería.
- Cuide de que no esté dañado el aislamiento del cable de carga y de que no se dañe durante el proceso de carga. El cable no debe rozar en ningún punto. Si el aislamiento tiene algún defecto no se debe seguir utilizando el aparato de carga a bordo.
- No se permite limpiar la máquina con un limpiador de alta presión ni un difusor de vapor.
- No se permite utilizar productos de limpieza agresivos ni corrosivos.
- Tras la limpieza hay que dejar que la máquina se seque bien, por ejemplo durante el fin de semana.
- En las piezas del marco no se deben realizar trabajos de soldadura, taladrado, serrado o pulido. Las piezas dañadas solo las puede sustituir un taller especializado Cleanfix.

EC Declaration of Conformity GB

We,

Cleanfix Reinigungssysteme AG - Stettenstrasse - CH-9247 Henau

bears sole responsibility for declaring that the products

Vacuum Sweeper
KS 650

from serial code No. 9001 and following
(name,type, serial number)

to which this declaration relates, conform to the relevant provisions of the safety and health requirements stipulated in the EC Directive

2006/42 / EC

and is in accordance with
2004 / 108 / EC

Reference was made to the following standards and/or norms and/or technical specifications to ensure proper implementation of the safety and health requirements in the EC Directives:

EN 60335-2-72
EN 55012
EN 61000-6-2

Henau 10.01.2011
(Place and date of issue)

Roland Flück

Cleanfix Reinigungssysteme AG - Stettenstrasse • CH-9247 Henau-Uzwil SG - Tel. 0041 71 955 47 47 • Fax 0041 71 955 47 60
www.cleanfix.com - info@cleanfix.com

Introduction F

Préface

Chère cliente, cher client,
nous désirons que les excellentes propriétés de la machine justifient la confiance que vous nous avez marqué en en devenant son acquéreur. Votre propre sécurité, ainsi que celle des autres, dépend essentiellement de votre maîtrise de la machine. Avant d'utiliser celle-ci pour la première fois, veuillez lire ce manuel d'uilisation, traduction du manuel original, agissez selon son contenu et conservez ce dernier pour une utilisation ultérieure ou pour le prochain propriétaire de la machine. Afin de vous garantir un travail en toute sécurité avec celle-ci, veuillez lire le chapitre concernant les instructions de sécurité avant de la mettre en marche. Celui-ci contient toutes les informations importantes concernant le fonctionnement de la machine, son entretien et sa maintenance. Les passages relatifs à la sécurité sont caractérisés par un symbole indicateur de danger. Votre concessionnaire Cleanfix se tient entièrement à votre disposition pour répondre à vos questions relatives à la machine ou au manuel d'uilisation.

Nous attirons expressément votre attention sur le fait que vous ne pouvez faire prévaloir tout droit se référant à la réalisation de ce mode d'emploi. Si vous devez effectuer des travaux de réparation, nous vous prions de n'utiliser que des pièces de rechange d'origine. En effet, seules ces pièces vous garantissent un fonctionnement de votre appareil constant et fiable. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications dans l'intérêt du perfectionnement technique de la machine.

Valable à partir de : Janvier 2011

Cleanfix Reinigungssysteme AG
Stettenstrasse
CH-9247 Henau
Tel. 0041 71 955 47 47 • Fax 0041 71 955 47 60
www.cleanfix.com - info@cleanfix.com

Utilisation conforme

La Cleanfix KS 650 est une Balayeuse aspirante à conducteur accompagnant conçue pour une utilisation industrielle/professionnelle ; elle sert à absorber des déchets secs et humides dans des espaces intérieurs et extérieurs tels que fabriques, entrepôts de marchandises, parkings couverts ou non couverts, passages piétonniers, places de marché, gares et stationsservices. La Cleanfix KS 650 nettoie tous les sols industriels, béton, asphalte et goudron, dallage ainsi que pavement. Son utilisation sur la voie publique ouverte à la circulation automobile est interdite. Équipée d'un kit moquette optionnel, la Cleanfix KS 650 peut également être employée pour aspirer des déchets secs se trouvant sur de la moquette. Tout emploi autre que celui-ci est considéré comme non conforme à son usage. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages en résultant ; seul l'utilisateur en assume le risque.
Le respect des conditions de fonctionnement, d'entretien et de maintenance prescrites par le fabricant fait partie de l'utilisation conforme à son usage. La Cleanfix KS 650 ne doit être utilisée, entretenue et maintenue que par du personnel connaissant bien la machine et informé des dangers y relatifs. Le règlement de prévention des accidents s'y rapportant ainsi que toutes les autres règles générales reconnues relevant de la sécurité et de la médecine du travail doivent être respectés. En raison de sa conception, de sa construction, ainsi que dans sa version mise en circulation par nos soins, la machine répond aux exigences de sécurité et de santé des directives CE (voir **déclaration de conformité**) applicables fondamentales. Cette déclaration perd sa validité en cas de modification effectuée sur celle-ci sans concertation préalable avec le fabricant. Des modifications effectuées de façon arbitraire sur la machine excluent toute responsabilité du fabricant pour les dommages qui en résulteraient.

Remarques concernant la garantie

Seules les clauses du contrat de vente sont valables. Des dommages ne sont pas couverts par la garantie s'ils sont dus au non-respect des prescriptions relatives à l'entretien et à la maintenance. De tels travaux doivent être effectués par un atelier de maintenance homologué Cleanfix et confirmés dans la **"justification de maintenance"** servant de justificatif de garantie. Sont exclus de la garantie : une usure naturelle et des dommages causés par une sollicitation excessive, des dispositifs de sécurité défectueux, un traitement inapproprié ou des modifications non autorisées. Par ailleurs, les droits à la garantie expirent lors de dommages subis par la machine résultant de l'utilisation de pièces ou d'accessoires non expressément autorisés par nos soins ou par une non observation de prescriptions de maintenance.

Réception de la machine

Dès la réception de la machine, vous devez constater si celle-ci a subi des dommages au cours du transport. Vous serez dédommagé si vous faites immédiatement confirmer ces dommages par le transporteur et nous envoyez la déclaration de dommages avec le bulletin d'expédition à notre partenaire autorisé.

Élimination de la machine

Rendre le dispositif de fonctionner. Il ne présente pas un danger pour les enfants qui jouent. Le dispositif en conformité avec les réglementations locales. Contact pour plus d'informations sur le traitement et le recyclage de votre revendeur Cleanfix qui vous avez acquis la Machine.

Éliminer les batteries

Les batteries usées portant le signe de recyclage contiennent un bien économique recyclable. Parallèlement, les métaux lourds qu'elles contiennent présentent un grand danger pour la santé des personnes et l'environnement. Ne jamais ouvrir ou endommager les batteries. Ne pas toucher à leur contenu, ne pas le respirer ou l'avaler. Risques pour la santé ! Ne pas laisser pénétrer le contenu des batteries dans l'environnement. Risque de contamination du sol et de l'eau ! Comme indiqué par le marquage avec la poubelle rayée, ces batteries ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères. Vous mettre d'accord avec votre concessionnaire Hako pour la reprise et la valorisation de batteries usées, conformément aux articles 6 et 8 de la loi fédérale allemande relative à la mise en circulation, à la reprise ainsi qu'au traitement et recyclage écologique de piles et accumulateurs usagés.

Indice E

Introducción 49
Prefacio 49
Utilización reglamentaria 49
Indicaciones sobre la garantía 49
Recepción de la máquina 49
Eliminación de la máquina 49
Eliminación de baterías 49

1 Informaciones sobre seguridad 50
1.1 Símbolos de seguridad y aviso 50
1.2 Instrucciones generales 51
1.3 Instrucciones sobre el funcionamiento 51
1.4 Instrucciones sobre el mantenimiento 51
1.5 Riesgos particulares 52
1.6 Instrucciones sobre protección medioambiental 52
1.7 Carteles en la máquina 52

2 Puesta en funcionamiento 52
2.1 Antes de la primera puesta en funcionamiento 52
2.1.1 Desembalaje 52
2.1.2 Conexión de la batería 52
2.1.3 Carga de puesta en funcionamiento 52
2.1.4 Aleccionamiento 53
2.2 Antes de la puesta en funcionamiento diaria 53

3 Operación 53
3.1 Modo de trabajar 53
3.2 Elementos de mando e indicación 53
3.2.1 Elementos de mando 53 / 54
3.2.2 Panel de mandos 54
3.3 Funcionamiento 54
3.3.1 Conexión 54
3.3.2 Arranque 54
3.3.3 Detención 54
3.3.4 Barrido con aspiración 54 / 55
3.3.5 Desconexión 55
3.3.6 Al terminar el trabajo 55
3.3.7 Carga y trasporte 55
3.4 Averías 55
3.5 Opciones 55

4 Datos técnicos 56
5 Mantenimiento y cuidados 56
5.1 Mantenimiento del sistema Cleanfix 56 / 57
5.2 Comprobantes de mantenimiento 57
5.3 Plan de mantenimiento 57 / 58
5.4 Sistema de batería 58

5.4.1 Carga de la batería 58
5.4.2 Avisador de descarga total (TSG) 58 / 59
5.4.3 Cuidado de las baterías de propulsión 59
5.4.4 Extracción de la batería 59
5.4.5 Colocación de la batería 59
5.4.6 Eliminación de baterías 59
5.5 Accionamientos 59
5.5.1 Ajuste de la correa motriz 59 / 60
5.6 Cepillo lateral 60
5.6.1 Ajustar el desgaste del cepillo lateral 60
5.6.2 Cambiar el cepillo lateral 60
5.7 Rodillo de barrido 60
5.7.1 Limpiar el recinto del cepillo 61
5.7.2 Cambiar el rodillo de barrido 61
5.7.3 Ajuste del nivel de barrido 61
5.7.4 Cambiar los listones de junta 61 / 62
5.8 Depósito de material barrido 62
5.8.1 Extracción del depósito de material barrido 62
5.8.2 Vaciado del depósito de material barrido 62
5.8.3 Colocación del depósito de material barrido 62
5.8.4 Cambio de juntas 62
5.9 Aspiración de polvo 62
5.9.1 Limpiar el filtro de placas de depósitos de polvo durante el funcionamiento 63
5.9.2 Extracción del filtro de placas 63
5.9.3 Limpieza a fondo del filtro de placas 63
5.9.4 Sustitución de la banda de junta 63
5.9.5 Colocación del filtro de placas 63
5.9.6 Comprobación del aspirador 63
5.9.7 Comprobar la estanqueidad del equipo de filtro 63
5.10 Equipamiento especial 63
Declaración de conformidad CE 64

1 Informaciones sobre seguridad

1.1 Símbolos de seguridad y aviso

En el manual de instrucciones, todos los pasajes que afectan a su seguridad, a la seguridad de la máquina y al medio ambiente están provistos de estos símbolos de aviso:

Símbolo de instrucción de seguridad

Daños a personas o cosas

Instrucciones de seguridad para evitar situaciones peligrosas por el incumplimiento o el cumplimiento impreciso de instrucciones o procesos de trabajo prescritos.

Instrucción

Daños en la máquina

Instrucciones importantes sobre el trabajo con la máquina para conservar su operatividad.

Peligro para el medio ambiente

Daños en el medio ambiente

Peligro para el medio ambiente por la utilización de sustancias que suponen un riesgo para la salud y el medio ambiente.

Introducción E

Prefacio

Estimado cliente:
es nuestro deseo que las buenas propiedades de la máquina justifiquen la confianza que ha puesto usted en nosotros al realizar su compra. Su propia seguridad, así como la de otros, depende sustancialmente del buen dominio de la máquina. Antes de utilizar su máquina por primera vez, lea este manual de instrucciones original, actúe en consecuencia y consérvelo para su posterior uso o para posteriores propietarios. Para garantizarle el trabajo seguro con la máquina le rogamos que lea el capítulo Instrucciones de Seguridad antes de ponerla en marcha. El manual de instrucciones contiene todas las informaciones importantes para el funcionamiento, en mantenimiento y el cuidado del aparato. En este manual de instrucciones En este manual de instrucciones hemos identificado con la indicación de peligro los pasajes que afectan a su seguridad. Su socio contractual Cleanfix está en todo momento a su disposición para aclararle cualquier cuestión sobre la máquina o sobre el manual de instrucciones.

Recordamos expresamente que no se puede hacer valer ninguna reclamación jurídica que se refiera a las explicaciones de este manual. Por favor, en los trabajos de reparación que sean necesarios cuide de que solo se utilicen repuestos originales. Solo los repuestos originales le dan garantía de que su máquina va a funcionar de forma continua y fiable. Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones en interés del desarrollo técnico.

Válido a partir de: De enero de 2011

Cleanfix Reinigungssysteme AG
Stettenstrasse
CH-9247 Henau
Tel. 0041 71 955 47 47 • Fax 0041 71 955 47 60
www.cleanfix.com - info@cleanfix.com

Utilización reglamentaria

La KS 650 es una aspiradora barredora de accionamiento manual para uso industrial y sirve para recoger residuos secos y húmedos en superficies exteriores e interiores tales como naves de producción, naves de almacén, plazas de aparcamiento, garajes, pasajes de peatones, plazas de mercado, estaciones ferroviarias y gasolineras. La KS 650 limpia todo tipo de suelos industriales, de hormigón, asfalto y brea, solados de baldosas y pavimentos de ladrillo aglomerado. No se admite la utilización en vías de circulación públicas con paso de vehículos. Según el equipamiento, la KS 650 también se puede emplear con un kit de alfombras para recoger residuos secos en suelos de moqueta. Cualquier uso más allá del descrito se considera no reglamentario. El fabricante no responde de los daños que de ello resulten; el riesgo compete exclusivamente al usuario. También forma parte del uso reglamentario el cumplimiento de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y reparación prescritas por el fabricante.
La KS 650 solo debe ser utilizada, mantenida y reparada por personas que estén familiarizadas con ella y que hayan sido instruidas sobre los riesgos. Hay que cumplir las normas pertinentes sobre prevención de accidentes, así como las demás reglas generalmente conocidas sobre técnicas de seguridad y medicina del trabajo.

En su concepción y su modelo industrial, así como en la versión que hemos lanzado al mercado, la máquina cumple los requisitos fundamentales pertinentes de seguridad y salud de las directivas CE (véase la declaración de conformidad). Esta declaración pierde su validez si se realiza una modificación de la máquina que no se haya acordado con nosotros. Las modificaciones que se hagan por propia cuenta en la máquina excluyen la responsabilidad del fabricante por los daños que de ello resulten.

Indicaciones sobre la garantía

Básicamente se aplican las disposiciones del contrato de compraventa. La garantía no cubre los daños que se deban a la inobservancia de las normas sobre cuidados y mantenimiento. Los trabajos de mantenimiento los debe realizar un centro autorizado de servicio posventa Cleanfix y se deben confirmar en el **"comprobante de mantenimiento"**, que sirve como comprobante de garantía. Están excluidos de la garantía: el desgaste natural y los daños por sobrecarga, los fusibles defectuosos, la manipulación incorrecta y las modificaciones no admisibles. Además, los derechos por garantía se extinguen si en la máquina se producen daños que se deban a piezas y accesorios que nosotros no hayamos aprobado expresamente o a la inobservancia de las normas de mantenimiento.

Recepción de la máquina

En cuanto llegue la máquina debe usted comprobar si se han producido daños por el trasporte. Los daños por trasporte se le compensarán si se encarga de que la empresa trasportista se los confirme de inmediato y nos envía la notificación de fallos junto con la carta de porte.

Eliminación de la máquina

Prepare el aparato para funcionar. No debe constituir una fuente de peligro para niños que estén jugando. Elimine el aparato según indiquen las disposiciones locales. Para más informaciones sobre tratamiento y reutilización diríjase a su distribuidor **Cleanfix** al que haya adquirido la máquina.

Eliminación de baterías

Las baterías usadas con el símbolo de reciclaje contienen productos que se pueden reutilizar económicamente. Pero, al mismo tiempo, los metales pesados obtenidos suponen un gran peligro para la salud humana y para el medio ambiente. No abra ni dañe nunca las baterías. No toque, aspire ni trague el contenido de las baterías. ¡Riesgo para la salud! No permita que las baterías lleguen al medio ambiente. ¡Hay peligro de contaminación del suelo y el agua! Según la identificación con el cubo de basura tachado, estas baterías no se pueden tirar al cubo de la basura. La devolución y la eliminación de las baterías usadas se deben acordar con el distribuidor C**leanfix** según los Arts. 6 y 8 de la Ley alemana de baterías (BattG).

Table des matières F

Introduction 33
Préface 33
Utilisation conforme 33
Remarques concernant la garantie 33
Réception de la machine 33
Élimination de la machine 33
Éliminer les batteries 33

1 Informations de sécurité 34
1.1 Pictogrammes de sécurité et d'avertissement 34
1.2 Remarques générales 35
1.3 Indications relatives au fonctionnement 35
1.4 Instructions relatives à la maintenance 35
1.5 Dangers particuliers 36
1.6 Instructions relatives à l'environnement 36
1.7 Plaques posées sur la machine 36

2 Mise en service 36
2.1 Avant la première mise en service 36
2.1.1 Déballer la machine 36
2.1.2 Raccorder les batteries 36
2.1.3 Charge de mise en service 36
2.1.4 Séance de formation 37
2.2 Avant la mise en service quotidienne 37

3 Utilisation 37
3.1 Mode de travail 37
3.2 Éléments de commande et d'affichage 37
3.2.1 Éléments de commande 37 / 38
3.2.2 Panneau de commande 38
3.3 Fonctionnement 38
3.3.1 Branchement 38
3.3.2 Démarrer la machine 38
3.3.3 Arrêter la machine 38
3.3.4 Balayer 38 / 39
3.3.5 Débrancher la machine 39
3.3.6 Après utilisation de la machine 39
3.3.7 Charger et transporter la machine 39
3.4 Perturbations fonctionnelles 39
3.5 Options 39

4 Données techniques 40

5 Maintenance etentretien 40
5.1 Maintenance du système Cleanfix 40 / 41
5.2 Justification de maintenance 41
5.3 Plan de maintenance 41 / 42
5.4 Système de batteries 42
5.4.1 Charger les batteries 42
5.4.2 Témoin de charge 42
5.4.3 Entretien des batteries de traction 43
5.4.4 Retirer les batteries 43
5.4.5 Placer les batteries 43
5.4.6 Éliminer les batteries 43
5.5 Entraînements 43
5.5.1 Régler la courroie de transmission 43 / 44
5.6 Balais latéraux 44
5.6.1 Régler l'usure du balai latéral 44
5.6.2 Remplacer le balai latéral 44
5.7 Rouleau balayeur 44
5.7.1 Nettoyer le compartiment à balai 45
5.7.2 Remplacer le rouleau balayeur 45
5.7.3 Régler la trace de balayage 45
5.7.4 Remplacer les bavettes 45 / 46
5.8 Bacs à déchets 46
5.8.1 Retirer les bacs à déchets 46
5.8.2 Vider les bacs à déchets 46
5.8.3 Poser les bacs à déchets 46
5.8.4 Changer les garnitures 46
5.9 Aspiration de la poussière 46
5.9.1 Éliminer le dépôt de poussière du filtre à plaques pendant la marche de la machine 47
5.9.2 Retirer le filtre à plaques 47
5.9.3 Nettoyer le filtre à plaques en profondeur 47
5.9.4 Renouveler les bandes d'étanchéité 47
5.9.5 Poser le filtre à plaques 47
5.9.6 Contrôler le ventilateur aspirant 47
5.9.7 Contrôler l'étanchéité de l'installation de filtrage 47
5.10 Équipements spéciaux 47

Déclaration de conformité CE 48

1 Informations de sécurité

1.1 Pictogrammes de sécurité et d'avertissement

Dans le manuel, tous les passages concernant votre sécurité, la sécurité de l'appareil ainsi que celle de l'environnement sont caractérisés par ces symboles d'avertissement :

Pictogramm Instructions de sécurité
Dommage pour des personnesou des choses

Instructions de sécurité en vue d'éviter des situations dangereuses pour avoir mal suivi ou ne pas avoir suivi les instructions ou les étapes de travail prescrites.

Pictogramm Remarque
Dommage pour la machine

Remarques importantes concernant le maniement de l'appareil en vue de conserver sa fiabilité.

Pictogramm Risque pour l'environnement

Dommage pour l'environnement

Risque pour l'environnement dû à l'emploi de substances pouvant mettre en danger la santé et l'environnement.

1.2 Remarques générales

- Outre les remarques contenues dans ce manuel d'utilisation, vous devez respecter les prescriptions de sécurité et de prévention des accidents du législateur.
- Avant de mettre la machine en service, vous devez lire attentivement le manuel d'utilisation qui vous a été remis ainsi que les autres manuels individuels concernant les appareils additionnels ou équipements auxiliaires et en tenir compte en tous points pendant le travail.
- La machine ne doit être utilisée, maintenue et réparée que par des personnes ayant été formées par des spécialistes Cleanfix.
- Nous vous recommandons de lire très minutieusement les instructions de sécurité. Car ce n'est qu'avec des connaissances spéciales précises que vous pourrez éviter des erreurs en utilisant la machine et que vous pourrez en garantir son fonctionnement irréprochable.
- Ce manuel doit être toujours présent sur le lieu d'utilisation de la machine, nous conseillons donc de le conserver soigneusement sur celle-ci.
- En cas de vente ou de location de la machine, ces documents doivent être remis au nouveau propriétaire/ utilisateur. Faites-vous confirmer la remise de ces documents !
- Les pictogrammes apposés sur la machine procurent des informations importantes pour la faire fonctionner sans danger. Les pictogrammes non lisibles ou qui n'existent plus doivent être remplacés.
- En termes de sécurité, les pièces de rechange doivent être d'origine.

1.3 Indications relatives au fonctionnement

- La machine ne convient pas pour l'élimination de liquides, poussières ou substances nuisibles à la santé, inflammables ou explosifs. Ne pas non plus aspirer des objets à feu ouvert telles que des cigarettes incandescentes. Interdiction d'aspirer des poussières de bois telles que celles provenant de l'hêtre et du chêne -risque pour la santé !
- Ne pas faire passer la machine dans des flaques d'eau quand elle marche.
- Avant sa première mise en service, la batterie utilisée doit être entièrement et réglementairement rechargée par une charge de mise en service (uniquement Cleanfix KS 650). Cleanfix n'est pas responsable des dommages subis par la batterie en raison d'un manque de charge à la mise en service.
- Avant toute utilisation, contrôler le bon état et la fiabilité de fonctionnement de la machine et de ses équipements. Éliminer immédiatement les pannes ! Ne pas utiliser la machine si elle ne fonctionne pas correcte ment.
- Ne la mettre en marche que si le capot est fermé et verrouillé et le levier du dispositif de secouage rentré.
- Avant de commencer à travailler, l'utilisateur doit se familiariser avec tous les équipements, tous les éléments de commande et de manipulation ainsi qu'avec leurs fonctions ! Il est trop tard pour le faire pendant l'emploi de la machine !
- Vous devez porter des chaussures stables et antidérapantes quand vous travaillez avec la machine.
- Vous ne devez passer avec celle-ci que sur les surfaces indiquées par l'entrepreneur ou son représentant.
- Adaptez votre conduite aux données locales.
- L'emploi de la machine dans des atmosphères explosives est interdit.

1.3 Indications relatives au fonctionnement

- Faites attention aux tiers et surtout aux enfants quand vous travaillez avec la machine.
- Interdiction de transporter des personnes.
- Démarrez immédiatement après avoir branché le rouleau balayeur, sinon risque de traces de brosses.
- Enlevez la clé de contact afin d'empêcher une utilisation non-autorisée de la machine.
- Ne laissez jamais les batteries en état de décharge, mais rechargezles dans les plus brefs délais.
- Lors du transport de la machine, arrêtez le moteur et soulevez le balai latéral.
- La Cleanfix KS 650 est prévue pour une utilisation sur des surfaces présentant une pente ascendante maximale de 10% (3 minutes au maximum).
- Vous ne pouvez passer que sur des marches ou des bords de trottoirs de 4 cm au maximum.
- Interdiction de manipuler interrupteurs et dispositifs de protection.

1.4 Instructions relatives à la maintenance

- Les travaux ainsi que les intervalles de maintenance prescrits dans le manuel d'utilisation doivent être respectés.
- Les opérateurs doivent effectuer des travaux de maintenance quotidiens et hebdomadaires. Pour tous les autres travaux de maintenance, s'adresser au concessionnaire de service Cleanfix le plus proche.
- En raison du règlement de prévention des accidents, un spécialiste doit contrôler à intervalles adéquats (nous recommandons au moins une fois par an) ainsi qu'après des modifications ou une réparation que la machine est sûre.
- Les pièces de rechange doivent au moins correspondre aux prescriptions techniques fixées par le fabricant ! Ceci est garanti par les pièces de rechange d'origine.
- Débrancher la machine avant de remplacer des pièces, de la nettoyer et d'effectuer sa maintenance.
- Pour les travaux de nettoyage et de maintenance, utiliser de l'outillage adéquat.
- Ouvrir complètement le capot pour éviter qu'il ne s'abaisse ou ne se ferme involontairement lorsque vous travaillez sur l'installation électrique.
- Également pendant ce travail toujours déconnecter les batteries.
- Le maniement et le remplacement des batteries ne doivent être effectués que par du personnel de maintenance.
- Veiller à ce que l'isolation du câble de chargement ne soit pas endommagée et qu'elle ne le soit pas pendant la charge. Le câble ne doit frotter nulle part. Si l'isolation est défectueuse, ne plus utiliser le chargeur embarqué.
- Le nettoyage de la machine avec un nettoyeur à haute pression ou un éjecteur à jet de vapeur est interdit.
- L'utilisation de produits de nettoyage agressifs ou corrosifs est interdite.
- Bien faire sécher la machine après le nettoyage, p. ex. au cours d'un week-end.
- Ne pas effectuer de travaux de soudure, de forage, de sciage et de meulage sur les pièces du châssis.
  Les pièces endommagées ne doivent être remplacées que par un atelier spécialisé Cleanfix.

Nous,

Cleanfix Reinigungssysteme AG - Stettenstrasse - CH-9247 Henau

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

Balayeuse
KS 650

de No. de code de serie 9001 et suivantes
(nom, type, no. de serie.)

auquel cette déclaration se réfère répond aux exigences de sécurité et de santé essentielles et fondamentales des directives CE

2006 / 42 / CE

et

2004 / 108 / CE

La (les) norme(s)) et/ou spécification(s) technique(s) suivante(s) ont été consultées pour mettre en oeuvre de manière appropriée les exigences de sécurité et de santé citées dans les directives CE :

EN 60335-2-72
EN 55012
EN 61000-6-2

Henau 10.01.2011
(Lieu et date)

Roland Flück

Cleanfix Reinigungssysteme AG - Stettenstrasse • CH-9247 Henau-Uzwil SG - Tel. 0041 71 955 47 47 • Fax 0041 71 955 47 60
www.cleanfix.com - info@cleanfix.com

5.9.1 Éliminer le dépôt de poussière du filtre à plaques pendant la marche de la machine

Nettoyer régulièrement, ainsi qu'en cas de besoin, le filtre à plaques Pos.10, Page 46 dans l'aspiration avec le dispositif de secouage:

1. Tirer/pousser plusieurs fois le levier Pos. 14, Page 46 du dispositif de secouage avec moteur à l'arrêt.

5.9.2 Retirer le filtre à plaques

1. Ouvrir le capot Pos. 12, Page 46 avec une clé à quatre pans et le dresser Pos. 12, Page 46.

⚠ Arrêter le moteur avant d'ouvrir le capot Pos.12, Page 46. Risque de blessures dues à l'entraînement par courroie en marche et la rotation de la roue du ventilateur ! Pos. 8, Page 46 !

2. Desserrer les verrouillages supérieurs du carter du filtre : dévisser les molettes Pos. 6, Page 46 de la goupille filetée Pos. 9, Page 46.
3. Desserrer les verrouillages inférieurs du carter du filtre : faire pivoter les verrouillages orientables Pos. 11, Page 46 vers l'extérieur.
4. Retirer le carter du filtre Pos. 13, Page 46.
5. Retirer le filtre à plaques Pos. 10, Page 46.

5.9.3 Nettoyer le filtre à plaques en profondeur

⚠ Ne pas aspirer les poussières. Risques pour la santé ! Porter un masque de protection approprié.

1. Laisser tomber d'une faible hauteur plusieurs fois le filtre Pos. 10, Page 46 sur une surface plane et ferme. Ne pas endommager les lamelles du filtre !

☞ Le sol ne doit pas présenter d'aspérités. Ne pas faire tomber le filtre Pos. 10, Page 46 en oblique sur le sol.

⚠ Ne pas poser de filtre Pos. 10, Page 46 présentant des lamelles endommagées !

5.9.4 Renouveler les bandes d'étanchéité

Une fois le filtre retiré Pos. 10, Page 46, contrôler si les bandes d'étanchéité autocollantes Pos. 7, Page 46 sont endommagées. Si ceci est le cas, les remplacer Pos. 7, Page 46 :

1. Retirer les bandes endommagées Pos. 7, Page 46.
2. Nettoyer les surfaces sur lesquelles les bandes Pos. 7, Page 46 doivent être collées des résidus de colle éventuels.
3. Coller de nouvelles bandes Pos. 7, Page 46.

5.9.5 Poser le filtre à plaques

1. Poser dans le cadre porteur, et du bon côté, le filtre nettoyé minutieusement ou poser un nouveau Pos. 10, Page 46.

☞ Se référer à l'inscription située sur le côté du filtre Pos. 10, Page 46 !

2. Poser le carter du filtre Pos. 13, Page 46.

5.9.5 Poser le filtre à plaques

3. Fermer les verrouillages inférieurs du carter : tourner les verrouillages orientables Pos. 11, Page 46 situés au-dessus du bord du carter Pos. 13, Page 46.
4. Fermer les verrouillages supérieurs du carter : visser les molettes Pos. 6, Page 46 sur les goupilles Pos. 9, Page 46.
5. Fermer le capot Pos. 12, Page 46 de telle sorte qu'il s'enclenche de façon audible.

5.9.6 Contrôler le ventilateur aspirant

1. Brancher la machine, voir passage 3**.3.1**.
2. Nettoyer une surface poussièreuse à des fins de test, voir passage **3.3.4**.
3. Débrancher la machine, voir passage **3.3.5**.
4. Retirer les bacs à déchets, voir passage **5.8.1**.
5. Contrôler si de la poussière s'est déposée sur le côté intérieur du filtre Pos. 10, Page 46.
6. Si vous avez l'impression que le ventilateur aspirant ne fonctionne pas ou que de la poussière sort de l'appareil, veuillez vous adresser à un atelier de maintenance Cleanfix.

⚠ Ne pas ouvrir le capot Pos. 12, Page 46 si le moteur tourne. Risque de blessures dues à l'entraînement par courroie en marche et la rotation de la roue du ventilateur ! Pos. 8, Page 46 !

5.9.7 Contrôler l'étanchéité de l'installation de filtrage

⚠ Ne pas ouvrir le capot Pos. 12, Page 46 si le moteur tourne. Risque de blessures dues à l'entraînement par courroie en marche et la rotation de la roue du ventilateur ! Pos. 8, Page 46 !

1. Regarder, moteur arrêté, capot ouvert Pos. 12, Page 46 et carter du filtre retiré Pos. 13, Page 46 si de la poussière sort des bords du filtre Pos. 10, Page 46.
2. Si ceci est le cas, contrôler et changer les bandes d'étanchéité Pos. 7, Page 46, voir passage **5.9.4**.
3. Contrôler et changer le filtre Pos. 10, Page 46 si besoin est. Le cadre de ce dernier Pos. 10, Page 46 ne doit pas être gauchi ni endommagé. S'assurer que le filtre Pos. 10, Page 46 est posé du bon côté, voir passage **5.9.5**.
4. Répéter ce contrôle quelques temps après le nettoyage. Si de la poussière continue de sortir des bords du filtre Pos. 10, Page 46, veuillez vous adresser à un centre de service Cleanfix.

5.10 Équipements spéciaux

Kit moquette
Pour le nettoyage de moquettes
Point n ° 065.010

1.5 Dangers particuliers

Batteries

- Toujours maintenir les batteries sèches et propres, les protéger contre des impuretés telles que poussières métalliques afin d'éviter les courants de perte.
- Ne pas poser d'objets ou d'outils métalliques sur les batteries. Risque de court-circuit et de déflagration !
- Pendant leur charge, l'aération doit être suffisante dans la zone prévue à cet effet. Dans le cas contraire, risque d'explosion !
- Ne pas déconnecter ni connecter les batteries si le courant n'est pas débranché.
- Bien se laver les mains après avoir travaillé sur les batteries.

Risques pour la santé

- N'actionner le dispositif de secouage pour le nettoyage du filtre à plaques que si les bacs à déchets se trouvent dans la machine et qu'ils sont soulevés.
- Interdiction de manger, de boire et de fumer dans les espaces où sont hargées les batteries.

Équipements de protection

- Ne jamais faire fonctionner la Cleanfix KS 650 sans capot fermé et verrouillé (**dispositif de protection**) !
- Ne pas ouvrir celui-ci lorsque le moteur tourne !

1.6 Instructions relatives à l'environnement

- Des connaissances suffisantes sur des substances susceptibles de mettre en danger la santé et l'environnement sont indispensables pour employer ces dernières en toute sécurité.
- Tenir compte des dispositions légales et des prescriptions locales lors de l'élimination de produits d'entretien, voir également la loi sur l'utilisation et la protection des eaux.
- Ne pas jeter des batteries usagées portant le symbole de recyclage dans les ordures ménagères, voir passage **"Éliminer les batteries"**.

1.7 Plaques posées sur la machine

Les pictogrammes de sécurité et d'indication suivants doivent être posés sur le véhicule de manière bien lisible.

⚠ Les pictogrammes manquants ou illisibles doivent être immédiatement remplacés.

Verrouillage des bacs à déchets

1 Clapet by-pass

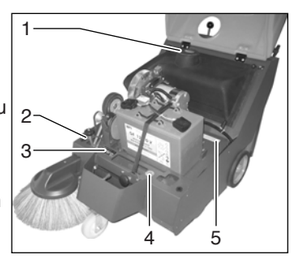
2 Compensation d'usure du balai latéral

3 Plaque signalétique

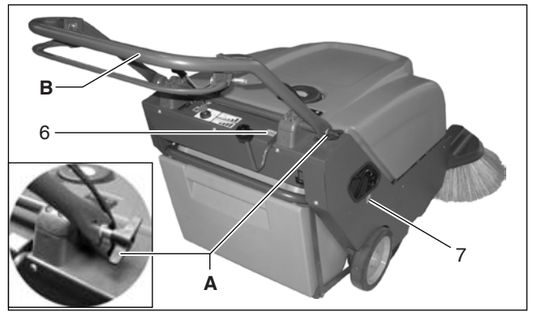
4 Compensation d'usure du rouleau balayeur

5 N'utiliser que des batteries sans entretien

Nur wartungsfreie Batterien
Only maintenance-free batteries



1.7 Plaques posées sur la machine



6 Abaisser / Soulever le balai latéral

7 Dispositif de secouage

2 Mise en service

2.1 Avant la première mise en service

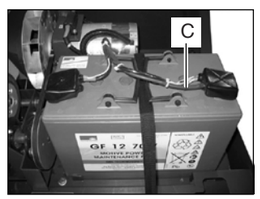
2.1.1 Déballer la machine

Retirer l'emballage et faire descendre la Cleanfix KS 650 de la palette après avoir ouvert les sangles. Pour des raisons de technique d'emballage, la poignée de la Cleanfix KS 650 est basculée vers l'avant. La replacer d'abord en position de marche.

Placer la poignée en position de marche

1. Desserrer de quelques tours les vis papillon fig.A situées à droite et à gauche de la poignée fig. B jusqu'à ce que cette dernière fig. B puisse se redresser.
2. Basculer la poignée B vers l'arrière et la régler afin de l'adapter à la taille de l'utilisateur.
3. Resserrer les vis papillon fig.A de la poignée fig. B.

2.1.2 Raccorder les batteries



Avant la première mise en service, raccorder le câble positif de la machine - tel que représenté à la figure au pôle positif fig. C des batteries se trouvant dans l'appareil.

2.1.3 Charge de mise en service

Avant la première mise en service de la machine, les batteries doivent être complètement chargées, ce, dans les règles de l'art, voir passage 5.5.1. Cleanfix ne se porte pas garant des dommages subies par les batteries par suite d'un manque de charge de mise en service.

⚠ **Risque d'explosion !** Pendant la charge des batteries, l'aération doit être suffisante dans la zone prévue à cet effet.

2.1.4 Séance de formation

Une séance de formation est indispensable avant la première mise en service. La première séance ne doit être effectuée que par le personnel spécialisé de votre concessionnaire Cleanfix. Celui-ci sera immédiatement informé par l'usine du fabricant dès la livraison de la machine et se mettra en relation avec vous en vue de fixer une date pour la formation.

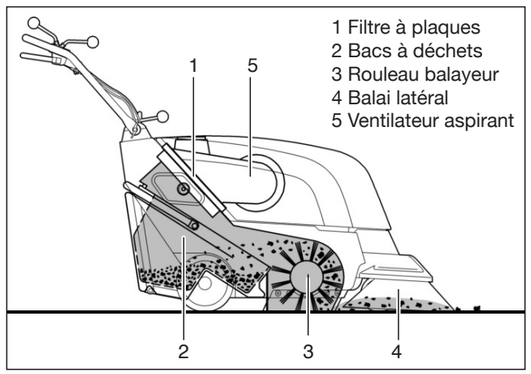
2.2 Avant la mise en service quotidienne

Les contrôles suivants doivent être effectués avant la mise en service de la machine :

1. Contrôler sous la machine s'il y a des signes de fuites.
2. Contrôler l'état de charge des batteries et les recharger si besoin est.
3. Contrôler le niveau de remplissage des bacs à déchets et les vider si besoin est.
4. Contrôler l'usure du rouleau balayeur et du balai latéral.
5. Contrôler le réglage ergonomique de la poignée et modifier sa position si besoin est.

3.1 Mode de travail

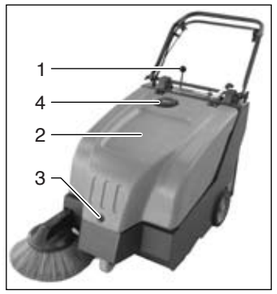
La Cleanfix KS 650 est une Balayeuse aspirante à conducteur accompagnant autopropulsée pour le nettoyage par voie sèche de sols durs et de moquettes. Le balai latéral monté à droite de l'appareil Pos. 4 transporte devant le rouleau balayeur les déchets qui se sont déposés dans les coins et les bords Pos 3. Le rouleau Pos. 3 propulse les déchets par dessus-tête dans les deux bacs Pos. 2. La fine poussière absorbée (représentée en gris à la Fig.) est transportée, au moyen du ventilateur aspirant, Pos. 5 vers le filtre à plaques Pos. 1 où elle séparée. Seul de l'air propre retourne dans l'environnement.



Un chargeur embarqué entièrement automatique est intégré dans la Cleanfix KS 650 pour charger les batteries. Afin de protéger celles-ci contre une décharge totale, la Cleanfix KS 650 contient une signalisation de décharge totale (TSG) qui affiche l'état de la batterie pendant la charge et la décharge.

3.2 Éléments de commande et d'affichage

3.2.1 Éléments de commande



1 Levier pour le balai latéral
2 Capot
3 Verrouillage du capot
4 Clapet by-pass

Levier pour le balai latéral 1

Le levier permet d'abaisser ou de soulever le balai latéral. Levier dirigé vers l'avant : balai latéral abaissé. Levier dirigé vers l'arrière : balai latéral relevé.

Capot avec verrouillage 2

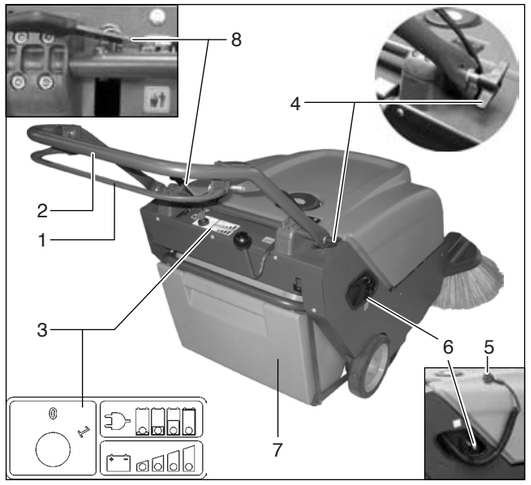
Ne faire marcher l'appareil que si le capot est fermé !

N'ouvrir celui-ci que pour des travaux de réparation et de maintenance. Pour cela, déverrouiller le verrouillage Pos. 3 avec une clé à quatre pans et ouvrir complètement le capot.

Clapet by-pass 4

L'aspiration est interrompue si le clapet by-pass s'ouvre. Placer le clapet manuellement en cas de besoin.

Nous conseillons d'interrompre l'aspiration lorsque des déchets humides ou mouillés sont aspirés.



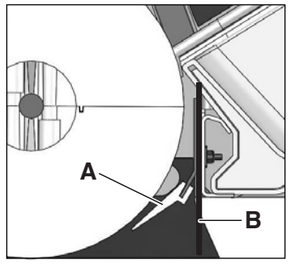
1 Mise en marche
2 Poignée
3 Panneau de commande
4 Vis papillon pour la poignée
5 Câble de chargement
6 Levier du dispositif de secouage
7 Bacs à déchets
8 Verrouillage des bacs à déchets

Changer le tablier latéral

1. Desserrer les raccords vissés Pos. 2, page 45 des tabliers latéraux Pos. 1+5, page 45.
2. Remplacer les bavettes et régler les tabliers latéraux Pos. 1+5, page 45: la distance par rapport au sol doit être de 2 mm.
3. Revisser les raccords Pos. 2, page 45 des tabliers latéraux Pos. 1+5, page 45. Pour la mise à terre, visser également les écrous papillon à la pos. 6, page 45.

Changer les tabliers arrière (avant et arrière)

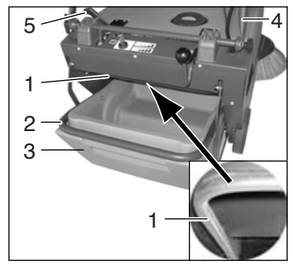
1. Retirer les bacs à déchets, voir passage **5.8.1**.
2. Desserrer les raccords vissés Pos. 4, page 45 des tabliers arrière **A + B**.
3. Remplacer la bavette et régler le tablier Pos. 3, page 45 : la distance du tablier arrière **B** par rapport au sol doit être de 2 mm.
4. Revisser les raccords Pos. 4, page 45 des tabliers arrière **A+B** wieder auf.



A Tablier arrière (avant)
B Tablier arrière (arrière)

5.8 Bacs à déchets

Pour tous travaux de réparation et de maintenance, positionner l'interrupteur à clé sur **0** afin d'éviter que la machine ne se mette en marche inopinément !



1 Garniture d'étanchéité des bacs à déchets
2 Poignée des bacs à déchets
3 Bacs à déchets
4 Poignée
5 Levier du verrouillage des bacs à déchets

5.8.1 Retirer les bacs à déchets

1. Débrancher la machine et rabattre le levier Pos. 5 pour le verrouillage des bacs vers la droite (dans le sens de la marche) et rabattre en même temps la poignée Pos. 4 vers l'avant. Le cadre **D** des bacs s'abaisse.

Avant de retirer un ou les deux bacs, Pos. 3arrêter le moteur. Risque de blessures dues aux déchets projetés et à la poussière !

2. Retirer les bacs Pos. 3 de la machine vers l'arrière en les saisissant par la poignée Pos. 2

5.8.2 Vider les bacs à déchets

Contrôler régulièrement le niveau de remplissage des bacs Pos. 3 et les vider également régulièrement ainsi qu'en cas de besoin.

Lors de l'élimination des déchets, tenir compte des dispositions légales et des prescriptions locales.

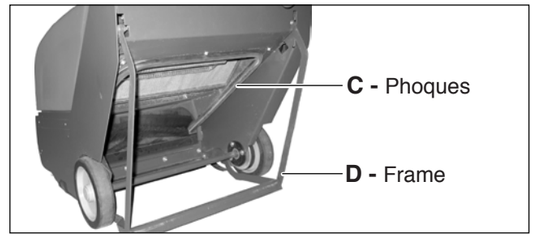
5.8.3 Poser les bacs à déchets

1. Les bacs Pos. 3 sont correctement posés quand ils s'enclenchent de manière audible dans le cadre **D**.
2. Tirer la poignée Pos. 4 vers l'arrière jusqu'à ce que le levier Pos. 5 de verrouillage s'enclenche de manière audible.

5.8.4 Changer les garnitures

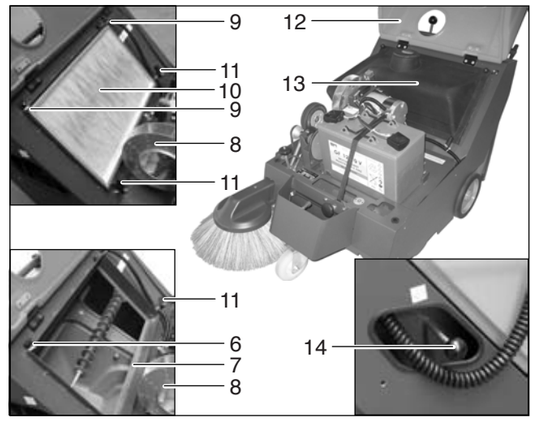
Contrôler toutes les semaines le niveau d'usure des garnitures **C** des bacs et changer celles-ci au besoin.

1. Retirer les bacs à déchets, voir passage **5.8.1**.
2. Retirer les garnitures **C** des bords.
3. En poser de nouvelles **C.**
4. Reposer les bacs à déchets, voir passage **5.8.3**.



5.9 Aspiration de la poussière

Pour tous travaux de réparation et de maintenance, positionner l'interrupteur à clé sur 0 afin d'éviter que la machine ne se mette en marche inopinément !



6 Molettes
7 Bande d'étanchéité
8 Roue du ventilateur
9 Goupille filetée (pour la fixation du carter du filtre)
10 Filtre à plaques
11 Verrouillage inférieur du carter du filtre
12 Capot
13 Carter du filtre
14 Levier du dispositif de secouage

5 Maintenance et entretien F

5.7.1 Nettoyer le compartiment à balai

Contrôler quotidiennement l'état de propreté du compartiment à balai contenant le rouleau balayeur Pos. 1, Page 44 ainsi que des garnitures des bacs à déchets Pos. 7, Page 44, le cas échéant, les nettoyer.

Des morceaux de rubans enroulés sur le rouleau balayeur provoquent des coupures par surcharge !

1. Retirer les bacs à déchets, voir passage **5.8.1**.
2. Contrôler l'état de propreté et d'éventuels endommagements du compartiment à balai - l'espace compris entre le rouleau balayeur, le filtre à plaques et les bacs.
3. Retirer tous les corps étrangers.
4. Commencer par nettoyer le compartiment à balai avec une balayette et puis à l'eau. L'essuyer.
5. Remplacer les garnitures en mauvais état des bacs à déchets, voir passage **5.8.4**.

5.7.2 Remplacer le rouleau balayeur

Contrôler chaque semaine le rouleau balayeur Pos. 1, Page 44 et le remplacer en cas d'usure. Un nouveau rouleau balayeur a un diamètre de 25 cm. Remplacer un rouleau lorsque son diamètre n'est plus que de 20 cm. Le rouleau balayeur Pos. 1, Page 44 se compose de quatre segments individuels Pos. 2, Page 44 bloqués par vis Pos. 4, Page 44 sur son arbre Pos. 5, Page 44. Toujours s'assurer que le garnissage des brosses du rouleau Pos. 1, Page 44 soit disposé en V dans le sens de la marche pour que les déchets puissent être rassemblés vers le milieu du rouleau.

1. Basculer la machine vers l'arrière.

Auparavant, avoir retirer les batteries de la Cleanfix KS 650 voir passage **5.4.4**!

Avant de faire basculer la Cleanfix KS 650 vers l'arrière, placer la poignée à la verticale.

2. Commencer par démonter les deux segments juxtaposés Pos. 2, Page 44 : desserrer les vis Pos. 4, Page 44 et déposer les segments Pos. 2, Page 44.
3. Puis tourner l'arbre Pos. 5, Page 44 de 180° à la main et démonter les deux autres segments Pos. 2, Page 44.
4. Monter quatre nouveaux segments Pos. 2, Page 44 dans l'ordre inverse. Faire attention de poser les segments Pos. 2, Page 44 sur les goupilles de guidage Pos. 6, Page 44 de l'arbre du rouleau balayeur Pos. 5, Page 44et de bloquer ensemble les segments opposés Pos. 2, Page 44 par vis.
5. Reposer la machine.
6. Replacer les batteries du Cleanfix KS 650, voir passage **5.5.4**.
7. Procéder à un nouveau réglage de la trace de balayage après avoir changé le rouleau balayeur Pos. 1, Page 44.

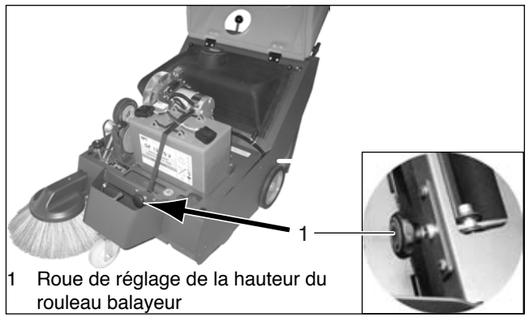
5.7.3 Régler la trace de balayage

Procéder à un nouveau réglage de la trace de balayage après avoir changé le rouleau balayeur Pos. 1, Page 44 et en cas d'usure des brosses.

1. Pousser la machine débranchée vers une surface poussiéreuse.
2. La brancher, voir passage **3.3.1**, et faire tourner le rouleau balayeur sur place quelques instants.

5.7.3 Régler la trace de balayage

3. Débrancher la machine, voir passage **3.3.5**.
4. La soulever un peu à l'avant et la reculer de quelques centimètres.
5. Observer la trace de balayage qui s'est formée sur le sol poussiéreux : la largeur de celle-ci doit être d'env. 5 cm. Ses bords doivent être parallèles.
6. Ouvrir le capot.
7. Régler la hauteur du rouleau à l'aide de la roue **1**.
8. Fermer le capot.
9. Répéter les étapes 1 à 8 jusqu'à ce que le réglage soit correct.



1 Roue de réglage de la hauteur du rouleau balayeur

5.7.4 Remplacer les bavettes

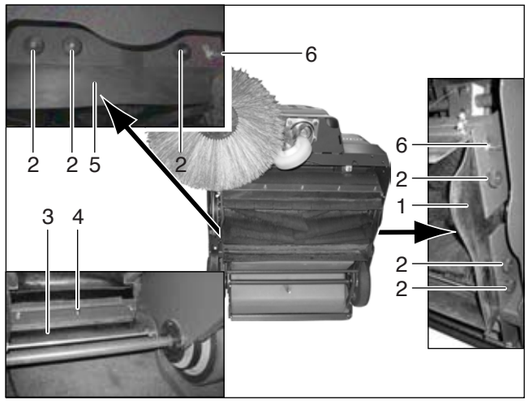
Le rouleau est entouré de quatre bavettes : un tablier frontal, deux tabliers arière (avant et arrière) ainsi que deux tabliers latéraux. Contrôler chaque semaine les quatre bavettes et les remplacer en cas d'usure.

1. Basculer la machine vers l'arrière.

Auparavant, avoir retirer les batteries de la Cleanfix KS 650, voir passage **5.5.4** !

Avant de faire basculer la Cleanfix KS 650 vers l'arrière, placer la poignée à la verticale.

1 panneau latéral gauche
2 vis latérale jupes
3 à l'arrière (arrière arrière)
4 à l'arrière de boulon
5 panneau latéral droit
6 écrou à ailettes



3 Utilisation F

Barre de mise en marche Pos. 1, Page 37

La barre de mise en marche sert à brancher et débrancher le système de propulsion. Il faut la rapprocher à deux mains de la poignée pour que la roue motrice fonctionne et que la machine avance. Si la barre de mise en marche est relâchée, la machine s'arrête (circuit de sécurité).

Poignée Pos. 2, Page 37

La poignée permet de guider/diriger l'appareil.

Relâcher la barre de mise en marche dans les virages serrés.

Les deux vis papillon Pos. 4, Page 37 servent à régler la poignée à une hauteur optimale pour l'utilisateur.

Panneau de commande Pos. 3, Page 37

Voir passage 3.2.2.

Câble de chargement Pos. 5, Page 37

Le câble de chargement de la **Cleanfix KS 650** se trouve dans l'évidement dans lequel le levier pour le dispositif de secouage est également logé.

Levier du dispositif de secouage Pos.6, Page 37

Pour nettoyer le filtre à plaques, retirer et réintroduire plusieurs fois le levier.

Verrouillage des bacs à déchets Pos.8, Page 37

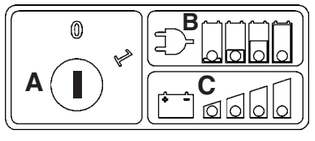
Pour retirer les bacs à déchets, rabattre simultanément le levier de verrouillage vers la droite (dans le sens de la marche) et la poignée vers l'avant. Le cadre des bacs s'abaisse et ceux-ci peuvent être retirés par l'arrière. Pour leur verrouillage, tirer la poignée vers l'arrière jusqu'à ce que vous entendiez l'enclenchement de celui-ci de manière audible.

3.2.2 Panneau de commande Interrupteur à clé A

L'interrupteur à clé sert à brancher et débrancher le moteur d'entraînement et à protéger l'appareil contre une utilisation par des personnes non autorisées.

Positions de l'interrupteur à clé

Position **0: arrêt** Position **1: marche (moteur branché)**



A Interrupteur à clé
B Témoin de contrôle de charge
C Affichage de l'état de décharge de la batterie

Témoin de contrôle de charge B

Quatre LEDs vertes de l'électronique de la machine affichent l'état de la charge au cours de celle-ci.

Les batteries de la **Cleanfix KS 650** ne peuvent se charger que si l'interrupteur à clé est positionné surPosition **0**.

La progression de la charge est visible par les LEDs qui s'allument en croissant de gauche à droite.

Des LEDs clignotantes ou allumées individuellement signalisent un état d'erreur, voir également le mode d'emploi du chargeur.

Affichage de l'état de décharge C

Pendant la marche, l'électronique de la machine affiche via une LED rouge (gauche) et trois LEDs vertes (droites) l'état de décharge des batteries. Si les LEDs vertes sont allumées toutes les trois, cela signifie que les batteries sont complètement chargées. Avec la progression de la décharge, les LEDs s'éteignent de la droite vers la gauche.
Lorsque la dernière LED verte est éteinte, la LED rouge commence à clignoter (avertissement de coupure imminente). Au bout de quelques temps, la LED rouge est allumée en permanence et signalise l'état „batteries vides“.
Peu de temps après, le moteur d'entraînement est automatiquement coupé pour protéger celles-ci d'une décharge totale. N'effectuer la remise en service qu'avec batteries chargées.

3.3 Fonctionnement

Ne pas utiliser la Cleanfix KS 650 dans une zone domestique.

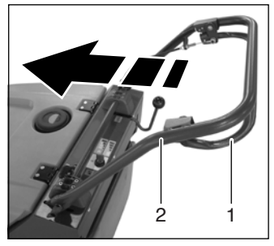
Entraînez-vous à effectuer toutes les étapes de la manipulation dans un endroit dégagé et n'utilisez la machine que si vous êtes parfaitement familiarisé avec elle.

3.3.1 Branchement

Ne pas démarrer le moteur si le capot est ouvert ! Risque de blessures dues à l'entraînement par courroie en marche et la rotation de la roue du ventilateur !

Positionner l'interrupteur à clé sur **1**.

3.3.2 Démarrer la machine



Lorsque le moteur tourne :

1. Approcher à deux mains la barre de mise en marche **1** de la poignée
2. Conduire la machine dans la direction voulue par la poignée **2.**

3.3.3 Arrêter la machine

1. Laissez le bras d'entraînement 1 los. La machine est retardée pour arrêter.

Ne pas arrêter la machine sur de la moquette lorsque le moteur est encore en train de tourner. Risque d'incendie dû à une surchauffe du revêtement par la rotation du rouleau balayeur !
Exception : la machine est dotée d'un kit moquette (option) qui débranche automatiquement le rouleau lorsque la machine est arrêtée sur un tel revêtement.

3.3.4 Balayer

Lors de travaux de balayage dans des locaux fermés, s'assurer que ceux-ci sont suffisamment aérés !

Interdiction de balayer des poussières présentant un danger pour la santé !

1 Contrôler la machine, voir passage **2.2**.
2. Ouvrir le clapet by-pass si des déchets humides doivent être balayés.
3. Brancher la machine, voir passage **3.3.1**. moteur et fonction balayage sont actifs.

Démarrer immédiatement la machine après l'avoir branchée, sinon risque de marques dans le sol provoquées par la rotation du rouleau.

3.3.4 Balayer

4. Abaisser le balai latéral : rabattre le levier pos.1, page 37 vers l'avant.
5. Démarrer : desserrer le frein de parking et tirer la barre de mise en marche vers le haut, voir passage **3.3.2**, page 38.
6. Passer sur la surface à nettoyer.

Passer avec précaution sur les marches et les bordures de trottoir pouvant atteindre une hauteur de 4 cm. Lors du passage de seuils, relâcher la barre de mise en marche et basculer légèrement la machine vers l'arrière de sorte que la roue avant puisse le franchir.

7. Actionner occasionnellement le dispositif de secouage, voir passage **"Actionner le dispositif de secouage"**.
8. Contrôler régulièrement le contenu des deux bacs et les vider également régulièrement, voir passage **"Vider les bacs à déchets"**.

Ne pas les surcharger ! Le chemin de freinage peut s'en trouver prolongé et le frein de parking n'est conçu que pour le poids total autorisé. Prudence, notamment au balayage de copeaux métalliques !

Ne verser le contenu des bacs que d'une faible hauteur afin d'éviter le dégagement de poussières! Le cas échéant, tenir compte de la direction du vent et s'écarter du nuage de poussières ! Risques pour la santé !

3.3.5 Débrancher la machine

Positionner l'interrupteur à clé sur **0**.

Enlever la clé en quittant la machine pour empêcher un emploi non autorisé.

3.3.6 Après utilisation de la machine

1. Actionner le dispositif de secouage.
2. Vider les bacs.
3. Contrôler si le le compartiment balai est sale et éliminer les saletés si besoin est, voir passage "Nettoyer le compartiment balai".

4. Nettoyer l'appareil si besoin est.

Avertissement - Ne pas nettoyer les composants électriques avec du liquide ! Risque de choc électrique !

Le nettoyage de la machine avec un nettoyeur à haute pression ou un éjecteur à jet de vapeur n'est pas autorisé.

Actionner le dispositif de secouage

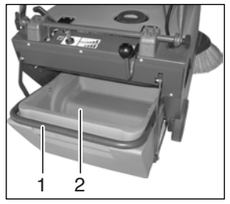
Tirer ou pousser rapidement le levier Pos. 6, Page 37 plusieurs fois à la suite pour enlever la poussière du filtre à plaques.

N'actionner le dispositif de secouage que si le moteur est débranché.

Vider les bacs à déchets

1. Rabattre le levier du verrouillage Pos. 8, Page 37 vers la droite (dans le sens de la marche) et rabattre en même temps la poignée Pos. 2, Page 37 vers l'avant.
2. Retirer les bacs Pos. 2 et les vider.

Vider les bacs à déchets



Les porter **2** par les poignées **1**.

Lors de l'élimination des déchets, tenir compte des dispositions légales et des prescriptions locales.

3.3.7 Charger et transporter la machine

Soulever impérativement le balai latéral pour charger et transporter la machine sur le lieu d'utilisation.

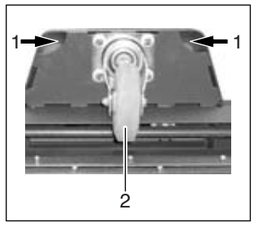
Chargement

À son chargement, tenir compte du poids et de la performance de montée de la machine, voir passage "Données techniques".

Transport

La machine doit être suffisamment bloquée. Elle ne doit pas se décentrer ni basculer ! Risque de blessures !

Si elle est transportée sur un véhicule ou une remorque, s'assurer qu'elle ne puisse pas rouler inopinément en la bloquant : serrer le frein de parking et l'arrimer fermement à l'avant et à l'arrière.



- À l'avant, bloquer l'appareil avec une sangle qui passe par les deux orifices **1** situés à proximité de la roue avant **2** .
- À l'arrière, passer une sangle autour de l'extrémité inférieure de la poignée et arrimer la sangle sur la surface de transport.

3.4 Perturbations fonctionnelles

- La vitesse de rotation chute en cas de surcharge. Positionner l'interrupteur à clé sur **0**. Contrôler si le balai latéral, le rouleau balayeur et le compartiment à balai sont sales et éliminer les crasses le cas échéant. S'assurer que le batteries sont chargées. Démarrer la machine. Si le défaut continue d'apparaître, contacter le concessionnaire de service Cleanfix.

Si vous ne pouvez pas débrancher l'appareil, faites attention à la rotation de la roue du ventilateur lorsque vous déconnectez le câble ou tirez la cosse de la bougie d'allumage ! Risque de blessures !

3.5 Options

La machine de base peut être complétée par d'autres éléments. Les numéros de commande ou de pièces de rechange de ces éléments sont entre parenthèses.

- **Kit moquette Art. Nr. 065.010**

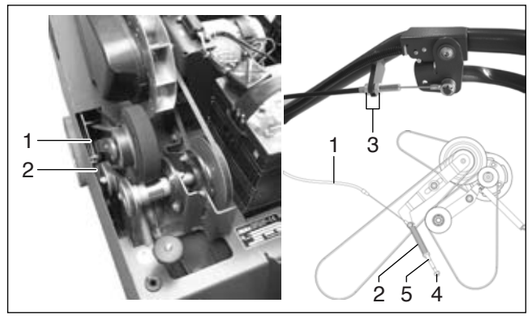
Avec le kit moquette optionnel, la Cleanfix KS 650 peut être utilisée pour balayer des déchets secs de moquettes.

Vous retrouvez les accessoires tels que rouleaux balayeurs, balais latéraux, etc. dans notre catalogue de pièces de rechange que vous pouvez consulter sur notre site Internet : www.cleanfix.com

5.5.1 Régler la courroie de transmission

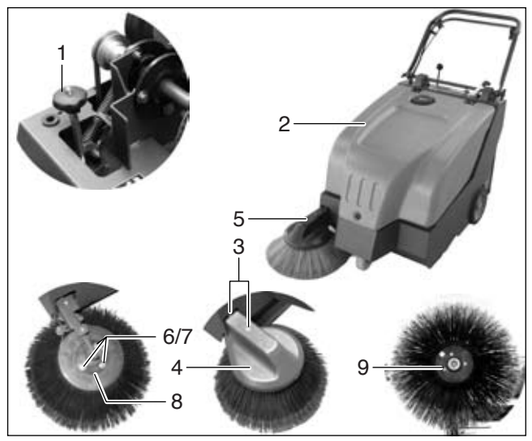
4. Contrôler la tension de la courroie avec un appareil de mesure approprié (tension de la courroie 95±5 Hz).
5. Dévisser l'écrou hexagonal Pos. 4 sur le boulon à oeillet Pos. 5 de telle sorte que le ressort de traction Pos. 2 se tende et que la roue de friction se détache de l'arbre de transmission de 1 à 2 mm Pos. 3.
6. Dévisser l'écrou hexagonal Pos. 4 d'encore une rotation.
7. Effectuer l'ajustage via les écrous de réglage Pos. 3 du câble Bowden sur la poignée : tourner les écrous de réglage Pos. 3 de sorte que la distance entre la roue de friction et l'arbre de transmission soit comprise entre 0,4 et 1 mm.

1 Câble Bowden
2 Ressort de traction
3 Écrous de réglage du câble Bowden
4 Écrou hexagonal
5 Boulon à oeillet



5.6 Balais latéraux

1 Bouton de réglage du balai latéral (sous le capot)
2 Capot
3 Vis de la protection en plastique
4 Protection en plastique
5 Balai latéral
6 Vis à tête hexagonale
7 Rondelle
8 Fixation du balai latéral
9 Écrou hexagonal



Pour tous travaux de réparation et de maintenance, positionner l'interrupteur à clé sur **0** afin d'éviter que la machine ne se mette en marche inopinément!

5.6.1 Régler l'usure du balai latéral

1. Ouvrir le capot Pos. 2 avec une clé à quatre pans et le dresser Pos. 2.

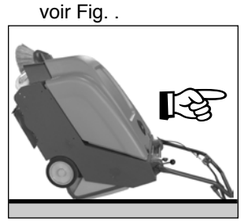
Arrêter le moteur auparavant Pos. 2. Risque de blessures dues à l'entraînement par courroie en marche et la rotation de la roue du ventilateur !

2. Tourner le bouton de réglage du balai latéral Pos. 1 pour en modifier sa hauteur.
3. Fermer le capot Pos. 2 de telle sorte qu'il s'enclenche de façon audible.

5.6.2 Remplacer le balai latéral

Contrôler chaque semaine le balai latéral Pos. 5 et le remplacer en cas d'usure.

1. Débrancher la machine et la faire basculer vers l'arrière, voir Fig. .



Auparavant, avoir retirer les batteries de la Cleanfix KS 650, voir passage **5.5.4** !

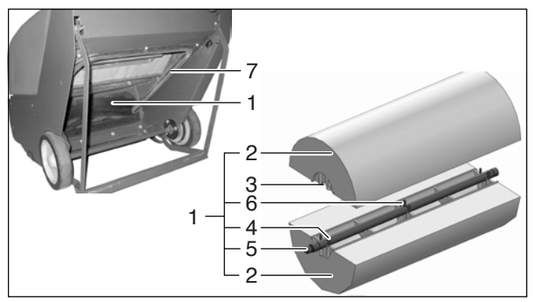
Avant de faire basculer la Cleanfix KS 650 vers l'arrière, placer la poignée à la verticale.

2. Retirer les vis Pos. 3 de la protection en plastique Pos. 4 et déposer celle-ci Pos. 4.
3. Retirer les vis à tête hexagonale Pos. 6, les rondelles Pos. 7 ainsi que les écrous hexagonaux Pos. 9.
4. Retirer le balai latéral Pos. 5 de sa fixation Pos. 8.
5. Remonter le nouveau balai Pos. 5 sur la fixation Pos. 8).
6. Fixer le balai Pos. 5 à l'aide des vis à tête hexagonale Pos. 6, des rondelles Pos. 7 et des écrous hexagonaux Pos. 9 sur la fixation Pos. 8.
7. Installer la protection en plastique Pos. 4 et la fixer avec les vis Pos. 3.

5.7 Rouleau balayeur

Pour tous travaux de réparation et de maintenance, positionner l'interrupteur à clé sur **0** afin d'éviter que la machine ne se mette en marche inopinément ! Retirer la clé de contact.

1 Rouleau balayeur
2 Segment du rouleau balayeur
3 Perforation
4 Vis (6 x)
5 Arbre du rouleau
6 Goupille de positionnement
7 Garniture d'étanchéité des bacs à déchets



5 Maintenance et entretien F

5.4.3 Entretien des batteries de traction

Ne jamais laisser les batteries déchargées, les recharger immédiatement !

Pour les indications concernant l'entretien des batteries de traction, se reporter également à la fiche jointe 88-60-2556 „Indications concernant les batteries de traction“.

5.4.4 Retirer les batteries

Retirer les batteries avant de basculer la Cleanfix KS 650 !

1. Ouvrir le capot Pos. 5, Page 42 avec une clé à quatre pans et le dresser Pos. 5, Page 42.

Arrêter le moteur auparavant. Risque de blessures dues à l'entraînement par courroie en marche et la rotation de la roue du ventilateur !

2. Retirer des batteries le câble négatif de la machine Pos. 6, Page 42).
3. Retirer des batteries le câble positif de la machine Pos. 6, Page 42).
4. Desserrer la courroie de retenue.
5. Saisir les batteries Pos. 6, Page 42) par leur poignée Pos. 7, Page 42) et les retirer par le haut.

5.4.5 Placer les batteries

N'utiliser que les batteries spéciales sans entretien autorisées par Cleanfix, et à l'endroit prévu.

1. Ouvrir le capot Pos. 5, Page 42) avec une clé à quatre pans et le dresser Pos. 5, Page 42).

Arrêter le moteur auparavant. Risque de blessures dues à l'entraînement par courroie en marche et la rotation de la roue du ventilateur !

2. Saisir les batteries Pos. 6, Page 42 par leur poignée Pos. 7, Page 42 et les placer à l'endroit prévu dans la machine, voir Pos. 6 Page 42.
3. Les fixer avec la courroie de retenue.
4. Les connecter Pos. 6 Page 42 avec le câble de jonction conformément au plan de raccordement Pos. 4 Page 42.
5. Raccorder le câble négatif de la machine aux batteries Pos. 6 Page 42.
6. Raccorder le câble positif **+** de la machine aux batteries Pos. 6 Page 42, voir passage **5.4**.

Une formation d'étincelles peut se produire à leur connexion !

7. Fermer le capot Pos. 5 Page 42 de telle sorte qu'il s'enclenche de façon audible.

5.4.6 Éliminer les batteries

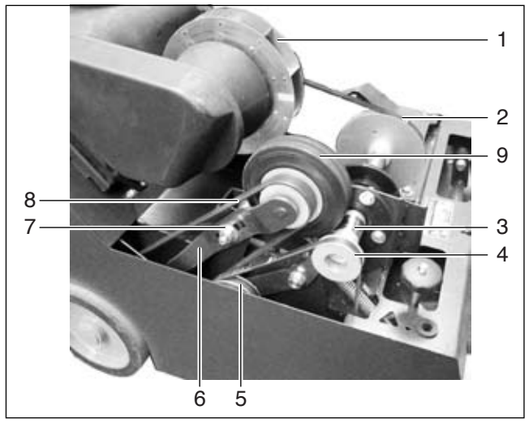
Les batteries usées portant le signe de recyclage contiennent un bien économique recyclable. Parallèlement, les métaux lourds qu'elles contiennent présentent un grand danger pour la santé des personnes et l'environnement. Ne jamais ouvrir ou endommager les batteries. Ne pas toucher à leur contenu, ne pas le respirer ou l'avaler. Risques pour la santé ! Ne pas laisser pénétrer le contenu des batteries dans l'environnement. Risque de contamination du sol et de l'eau !

5.4.6 Éliminer les batteries

Comme indiqué par le marquage avec la poubelle rayée, ces batteries ne doivent pas être mises dans les ordures ménagères. Se mettre d'accord avec le concessionnaire Cleanfix pour la reprise et la valorisation de batteries usées, conformément aux articles 6 et 8 de la loi fédérale allemande relative à la mise en circulation, à la reprise ainsi qu'au traitement et recyclage écologique de piles et accumulateurs usagés.

5.5 Entraînements

1 Roue du ventilateur aspirant
2 Transmission par courroie du rouleau balayeur et système de propulsion
3 Arbre de transmission (pour rouleau balayeur, balai latéral et système de propulsion)
4 Transmission par courroie du balai latéral et rouleau balayeur
5 Poulie de tension de l'entraînement du rouleau
6 Bielle de la roue de friction
7 Raccord vissé du logement de la roue de friction
8 Transmission par courroie du système de propulsion
9 Roue de friction



Pour tous travaux de réparation et de maintenance, positionner l'interrupteur à clé sur **0** afin d'éviter que la machine ne se mette en marche inopinément !

Arrêter le moteur avant d'ouvrir le capot. Risque de blessures dues aux transmissions parcourroie en marche Pos. 2, 4+8 et la rotation de la roue du ventilateur Pos. 1!

5.5.1 Régler la courroie de transmission

Si vous sentez que l'arbre de la roue arrière n'est plus correctement entraîné, cela signifie que la tension de la courroie de transmission Pos. 2+8 n'est plus suffisante ou que la surface de roulement de la roue de friction Pos. 9 est usée (distance entre roue de roulement et surface de roulement > 1mm).

1. Desserrer le raccord vissé Pos. 7 de la bielle de la roue de friction Pos. 6.
2. Tendre la courroie Pos. 8 menant à l'arbre de la roue arrière en déplaçanr la bielle Pos. 6 à l'aide d'un outil approprié le long du trou oblong.

La roue de friction Pos. 9 repose alors sur l'arbre de transmission Pos. 3.

3. Serrer à fond le raccord vissé Pos.7 de la bielle de la roue de friction Pos.6.

4 Données techniques F

Longueur de la machine	cm	110
Hauteur de la machine (avec poignée rabattue vers l'avant)	cm	72
Largeur de la machine (y compris balai latéral)	cm	69
Largeur de travail (avec / sans balai latéral)	cm	69 / 71
Largeur du rouleau balayeur	cm	51
Diamètre du rouleau balayeur	cm	25
Diamètre du balai latéral	cm	40
Rendement de surface théorique (avec / sans balai latéral)	m² / h	3525 / 2525
Vitesse de balayage	km / h	5
Volume du bac à déchets	Litres	35
Charge utile du bac à déchets	kg	25
Surface de filtrage	m²	1,5
Puissance	kW	0,75
Poids prêt à fonctionner	kg	122
Performance de montée (maximale)	%	2
Température environnante Cleanfix KS 650	ºC	0 bis + 40

Valeur d'émission de bruit		
Le niveau de puissance acoustique (LWA) mesuré selon la norme DIN EN 60335-2-72 dans des conditions d'utilisation habituelles est de :	dB (A)	85
Le niveau sonore (LpA) mesuré dans des conditions habituelles de fonctionnement selon la norme DIN EN 60335-2-72 (à l'oreille du conducteur) est de :	dB (A)	68
Incertitude de mesure (KpA) :	dB (A)	2
Vibration		
La valeur effective pondérée de l'accélération calculée selon la norme DIN EN ISO 5349 et à laquelle les membres supérieurs sont soumis (main-bras) dans les conditions habituelles de fonctionnement est de :	m / s²	max. 2,5

5 Maintenance et entretien F

Généralités

Tenez absolument compte du chapitre "Informations de sécurité" avant d'effectuer des travaux de maintenance et d'entretien !

L'observation des travaux de maintenance que nous recommandons vous donne la certitude de toujours avoir à disposition une machine prête à fonctionner. Les travaux de réparation et de maintenance quotidiens et hebdomadaires peuvent être effectués par un opérateur formé à cet effet, tous les autres travaux de maintenance du système Cleanfix ne doivent être effectués que par du personnel formé et qualifié. Veuillez vous adresser au centre de service Cleanfix ou au concessionnaire Hako le plus proche. En cas de non-observation de ces travaux et de dommages en résultant expire tout droit à la garantie. En cas de demandes de précisions et de commandes de pièces détachées, veuillez toujours indiquer le numéro de série, voir passage 1.7 - plaque signalétique.

5.1 Maintenance du système Cleanfix

- garantit le fonctionnement fiable des machines de travail Cleanfix (maintenance préventive)
- minimise les frais d'exploitation, de réparation, et de maintien en bon état
- assure une longue durée de vie et un fonctionnement instantané de la machine

La maintenance du système Cleanfix fixe en modules individuels les travaux techniques spéciaux à effectuer et détermine les intervalles de maintenance. Pour les travaux de maintenance individuels, les pièces à remplacer sont déterminées et préparées en kits de pièces de rechange.

Maintenance du système Cleanfix client

Travaux à effectuer par le client à l'aide des instructions d'entretien et de maintenance fixées par le mode d'emploi (quotidiens ou hebdomadaires). Le conducteur/l'utilisateur sera instruit de manière spécialisée à la livraison de la machine.

Maintenance du système Cleanfix effectuée une seule fois

Après les quatre premières semaines ou au bout des 20 premières heures de fonctionnement.

Maintenance du système Cleanfix I

Tous les six mois. Exécution par une personne compétente d'un centre de service Cleanfix autorisé à l'aide de la maintenance du système spécifique avec le kit de pièces de rechange.

Maintenance du système Cleanfix II

Tous les ans.
Exécution par une personne compétente d'un centre de service Cleanfix autorisé à l'aide de la maintenance du système spécifique avec le kit de pièces de rechange - y compris le test de sécurité.

5.2 Justification de maintenance

Remise Réglage Parcours d'essai Remise au client Instruction effectué le : a_____heures de fonctionnement	Maintenance du système Cleanfix Au bout de 4 semaines Cachet de l'atelier effectué le : a_____heures de fonctionnement	Maintenance du système Cleanfix I Tous les six mois Cachet de l'atelier effectué le : a_____heures de fonctionnement	Maintenance du système Cleanfix II/S Tous les ans Cachet de l'atelier effectué le : a_____heures de fonctionnement
Maintenance du système Cleanfix I Tous les six mois Cachet de l'atelier effectué le : a_____heures de fonctionnement	Maintenance du système Cleanfix II/S Tous les ans Cachet de l'atelier effectué le : a_____heures de fonctionnement	Maintenance du système Cleanfix I Tous les six mois Cachet de l'atelier effectué le : a_____heures de fonctionnement	Maintenance du système Cleanfix II/S Tous les ans Cachet de l'atelier effectué le : a_____heures de fonctionnement
Maintenance du système Cleanfix I Tous les six mois Cachet de l'atelier effectué le : a_____heures de fonctionnement	Maintenance du système Cleanfix II/S Tous les ans Cachet de l'atelier effectué le : a_____heures de fonctionnement	Maintenance du système Cleanfix I Tous les six mois Cachet de l'atelier effectué le : a_____heures de fonctionnement	Maintenance du système Cleanfix II/S Tous les ans Cachet de l'atelier effectué le : a_____heures de fonctionnement

5.3 Plan de maintenance Maintenance du système Cleanfix client

Activité — Les travaux de maintenance suivants doivent être effectués par le client.	Intervalle	
	Quotidiennement	Chaque semaine
Contrôler l'état de charge des batteries, les recharger le cas échéant	●	●
Vider les bacs à déchets	●	●
Nettoyer le compartiment à balai	●	●
Nettoyer le filtre à plaques dans l' aspiration de la poussière à l'aide du dispositif de secouage ainsi que contrôler s'il n'est pas endommagé, le cas échéant, le remplacer	●	●
Contrôler le rouleau balayeur et le balai latéral, le cas échéant, les nettoyer ou les remplacer	●	●
Contrôler l'écartement et l'usure des bavettes (1 tablier basculant, 2 tabliers latéraux, 1 tablier arrière), le cas échéant les remplacer		●
Contrôler le fonctionnement du ventilateur aspirant		●
Contrôler l'étanchéité de l'installation de filtrage (filtre à plaques)		●
Contrôler les garnitures des bacs à déchets		●
Contrôler le verrouillage des bacs à déchets		●
Contrôler le réglage de la trace de balayage, le cas échéant, le modifier		●
Parcours d'essai et test fonctionnel		●

Maintenance du système Cleanfix I

Activité — Les travaux de maintenance suivants doivent être effectués par un atelier de maintenance autorisé Cleanfix dans les intervalles donnés.	Intervall
	Tous les six mois
Tous les travaux selon la maintenance du système Cleanfix hebdomadaire	●
Contrôler l'usure et la tension de la courroie de transmission, le cas échéant, la remplacer ou corriger la tension	●
Contrôler l'état des pneus	●
Parcours d'essai et test fonctionnel	●

Maintenance du système Cleanfix II

Activité — Les travaux de maintenance suivants doivent être effectués une fois par an par un atelier de maintenance Cleanfix autorisé.	Intervall
	Une fois par an
Tous les travaux selon la maintenance du système I Cleanfix	●
Contrôler le fonctionnement du panneau de commande	●
Contrôler le fonctionnement du chargeur embarqué	●
Contrôler l'usure des câbles Bowden, le cas échéant, les changer	●
Contrôler l'usure du ventilateur aspirant , le remplacer le cas échéant	●
Contrôler le jeu et l'usure du palier du rouleau balayeur, le remplacer le cas échéant	●
Contrôler la surface de roulement et le jeu de palier de la roue de guidage, les remplacer le cas échéan	●
Contrôler le jeu de palier et l'usure de la surface de roulement des roues arrière, le cas échéant, remplacer les logements des roues de roulement ainsi que les roues arrière	●
Éliminer les poussières de charbon du moteur d'entraînement et contrôler la souplesse et l'usure des balais, le cas échéant, remplacer ces derniers	●
Parcours d'essai et test fonctionnel	●

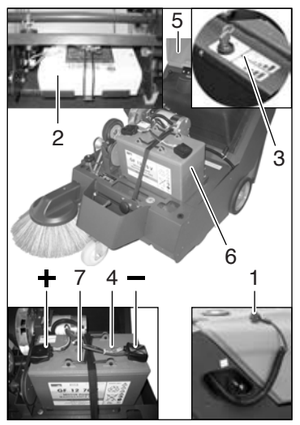
5.4 Système de batteries

Pour tous travaux de réparation et de maintenance, positionner l'interrupteur à clé sur 0 afin d'éviter que la machine ne se mette en marche inopinément!

N'utiliser que des batteries autorisées par Cleanfix.

Leur maniement et leur remplacement ne doit être effectué que par du personnel de maintenance.

N'utiliser que des batteries sans entretien.



1 Câble de chargement
2 Chargeur embarqué (protection démontée)
3 Panneau de commande
4 Plan de raccordement
5 Capot
6 Batterie de traction
7 Poignée

5.4.1 Charger les batteries

Avant la première mise en service de la machine, charger les batteries avec un charge de mise en service réglementaire. Cleanfix n'est pas responsable des dommages subis par les batteries en raison d'un manque de charge à la mise en service.

Pendant le fonctionnement de la machine, l'affichage de l'état de décharge sur le panneau de commande Pos. 3 des batteries indique leur état de décharge, voir passage **3.2.2**, passage ”Affichage de l'état de décharge" **C, Page 38**”. Si la LED rouge est allumée, les recharger immédiatement. Celles-ci Pos. 6 sont rechargées par l'intermédiaire du chargeur embarqué Pos. 2 :

1. Positionner l'interrupteur à clé sur **0**.

Les batteries ne peuvent pas être rechargées à la position **1**.

2. Retirer le câble de chargement Pos. 1 de l'ouverture à droite de l'appareil.
3. L'introduire Pos. 1 dans une prise de courant de 230 V. Pendant la charge, le témoin de contrôle est allumé dans le panneau de commande, voir passage **3.2.2, Page 38** passage ”Témoin de contrôle de charge **B, Page 6**”.

Retirer le câble de la prise après la charge et le remettre en place correctement.

5.4.2 Témoin de charge

La machine est équipée d'une signalisation de décharge totale pour éviter la décharge totale des batteries. La signalisation de décharge totale est intégrée dans l'électronique.